# BeeFill Pack™









# SOMMAIRE F

EXPLICATION DES SYMBOLES	
CONTENU DE L'EMBALLAGE	2
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	2
CERTIFICATS	3
DOMAINES D'UTILISATION	3
CONTRE-INDICATIONS	
AVERTISSEMENTS	∠
PRECAUTIONS	∠
EFFETS SECONDAIRES	∠
INSTRUCTIONS PAS A PAS - INSTALLATION DE L'APPAREIL	5
FONCTIONNEMENT	6
FONCTIONNEMENT SUR BATTERIE	8
REMPLACER UN FUSIBLE	9
STERILISATION & MAINTENANCE	
UTILISATION CLINIQUE	10
INSTRUCTIONS	11
ELIMINATION DES DEFAILLANCES	
QUESTIONS FRÉQUEMMENT POSÉES	14
GARANTIE	

# **EXPLICATION DES SYMBOLES**



Puissances des fusibles 0.100A/115V 0.050A/230V 250V fusible à action retardée de



Valeurs du courant de décharge



Attention! Respecter le mode d'emploi



Appareil de la classe de protection 2



Interrupteur "ON" (MARCHE)



Interrupteur "OFF" (ARRET)



Tension dangereuse



Surface chaude



Courant alternatif



Les fouloirs sont autoclavables



1 Contenu de l'emballage



Tout emballage ouvert ne pourra pas être échangé



**Point Vert** 



## **CONTENU DE L'EMBALLAGE**

- Appareil BeeFill Pack
- Câble d'alimentation
- Pack de batterie rechargeable
- Mode d'emploi

Autres produits à utiliser avec l'appareil :

• Fouloir BeeFill:

petit noir ISO 40/.03 moyen jaune ISO 50/.05 grand bleu ISO 60/.06

• Pointe thermique BeeFill

# CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

**Dimensions de l'appareil:** 11,7 cm x 18,8 cm x 11,2 cm (4,6" x 7,4" x 4,4")

**Pièce à main :** 13,2 cm L x 1,5 cm W (5,2" L x 0,6" W)

**Poids :** 1,30 kg (2,85 livres)

**Alimentation en courant :** 230 V/50 Hz, 115 V/60 Hz **Intensité du courant :** 230 V/50 mA, 115 V/100 mA

**Fusibles :** 115 V: fusible à action retardée de 100 mA/250 V 230 V: fusible à action retardée de 50 mA/250 V

REMARQUE : l'entrée de courant sur l'appareil est le commutateur de courant principal.

**F** Type de batterie : NiMH 9,6 V, capacité nominale 4500 mAh

**Conditions ambiantes:** 

Température de service : 10 à 40 °C (50 à 104 °F)
Température de stockage : -20 à 60 °C (-4 à 140 °F)
Humidité relative de l'air : 5 à 95 % sans condensation
Altitude d'utilisation : 0 à 3048 mètres (0 à 10.000 pieds)

Proportion d'essai : 25 % Caractéristiques de puissance :

Plage de température : 100 à 400 °C Volume sonore 0 à 100 % Temps de chauffage continu maximal :

10 secondes pour des températures supérieures à 200 °C.

15 secondes pour des températures égales ou inférieures à 200 °C.

Une minute avec la pointe thermique

**Prudence :** cet appareil a été testé et est conforme aux exigences relatives aux émissions conformément à IEC 60601-1-2:2001-09. Ces exigences offrent une protection suffisante contre des interférences électromagnétiques nocives dans un équipement médical typique. Des niveaux élevés d'émissions à haute fréquence (HF) provenant d'appareils électriques comme par exemple des téléphones portables peuvent altérer la capacité de performance de cet appareil. Pour réduire des interférences électromagnétiques perturbatrices, maintenez cet appareil éloigné d'émetteurs HF et d'autres sources d'énergie électromagnétique.

CONFORMEMENT A LA LOI, LA VENTE DE CET APPAREIL EST EXCLUSIVEMENT AUTORISEE A DES DENTISTES OU SUR INSTRUCTION DE CES DERNIERS!



## **CERTIFICATS**



Ce produit est classé comme produit lla et porte le label CE (CE 0459). Le produit est conforme aux normes suivantes : Europe - IEC 60601-1 + A1:1991 + A2: 1995, Canada - CAN/CSA-C22.2 n° 601.1 et USA - UL 2901-1 (2ème édition).

Fabricant:

Aseptico, Inc., P.O. Box 1548, 8333 216th Street SE, Woodinville, WA 98072, USA

Représentation autorisée en UE :

Advena Ltd, P.O. Hereford, HR4 9DQ, Royaume-Uni

Distribution: VDW GmbH, Bayerwaldstr. 15, 81737 München, Allemagne



Cet appareil médical a été mis en circulation après le 18 août 2005. Le produit ne doit pas être éliminé avec les déchets ménagers ordinaires. Les prescriptions d'élimination pour les appareils électroniques et électriques devront être respectées.

Le mode d'emploi peut être demandé dans d'autres langues.

# DOMAINES D'UTILISATION

Le BeeFill Pack sert à chauffer des fouloirs, à chauffer et à ramollir des cônes de gutta-percha et à couper de la gutta-percha. Par ailleurs, l'appareil permet de chauffer des pointes thermiques qui exercent un stimulus sur une dent afin de déterminer sa réaction et/ou la vitalité de la pulpe. L'utilisation de l'appareil BeeFill Pack n'est autorisée qu'en liaison avec les fouloirs BeeFill et la pointe thermique BeeFill.

# **CONTRE-INDICATIONS**

Aucune connue.

F

### **AVERTISSEMENTS**

Risque d'incendie : ne pas mettre la pointe chauffée ou la pièce à main chaude en contact avec des gaz ou des liquides inflammables.

L'appareil n'est pas adapté à l'utilisation en présence d'un mélange inflammable avec de l'air, de l'oxygène ou de l'oxyde d'azote.

Cet appareil n'est doté que de la protection habituelle contre la pénétration nocive de liquides.

Ne pas immerger la pièce à main dans ou la vaporiser directement avec n'importe quel liquide.

Ne pas utiliser à proximité de récipients d'eau ouverts. Si l'appareil tombe dans l'eau, il y a un risque d'électrocution.

L'autoclavage chimique n'est pas recommandé pour la stérilisation et la maintenance des pointes, étant donné que ceci entraîne une corrosion.

Les pointes des fouloirs se réchauffent pendant l'utilisation. Avant de remplacer des pointes, déconnecter l'appareil et le laisser refroidir.

En cas de manipulation incorrecte, les packs de batterie peuvent fuir ou exploser. Ne pas démonter, allumer ou immerger dans des liquides les packs de batterie.

Pour éviter une activation involontaire, retirer le pack de batterie avant de ranger l'appareil pendant une période prolongée.

Aucun fouloir ou aucune pointe thermique ne doivent être en place lors de l'expédition d'un appareil BeeFill Pack.

REMARQUE : les batteries vides doivent être recyclées ou éliminées dans les règles de l'art.

# **PRECAUTIONS**

Une digue de caoutchouc devrait être utilisée lors de chaque traitement dentaire.

Toujours débrancher l'appareil avant de remplacer les fusibles ou de régler le sélecteur de tension.

En cas de contact lors du remplacement de pointes pendant un traitement, les pointes du fouloir peuvent être chaudes.

Ne pas nettoyer avec une solution de nettoyage inflammable.

# **EFFETS SECONDAIRES**

Aucune connu.



# INSTRUCTIONS PAS A PAS - INSTALLATION DE L'APPAREIL

### Figure 1 Vue du dos/fusibles

Port de programmation\*

Sélecteur de tension

Affichage DEL charge de la batterie

Numéro de série

Fusibles

\*PRUDENCE : le port de programmation est uniquement destiné à une utilisation par le fabricant.

- 1. Déballez l'appareil de commande et vérifiez si le sélecteur de tension est réglé sur la tension de réseau correcte. Utilisez la position 115 V pour une tension de réseau de 110-120 V/60 Hz et la position 230 V pour une tension de réseau de 220-250 V/50 Hz. Vous pouvez modifier le réglage avec un tournevis plat à l'aide duquel vous tournerez le sélecteur de tension situé au dos de l'appareil sur la tension de réseau correcte. Voir fig. 1
- 2. Otez l'emballage de la pièce à main. Essuyez la pièce à main avec un chiffon doux humecté avec une solution de nettoyage ou de désinfection douce, exempte de chlore, homologuée par la DGHM (Société allemande d'hygiène et de microbiologie) ou par la FDA (Administration américaine des denrées alimentaires et des médicaments). Par ailleurs, n'utilisez pas de solutions désinfectantes contenant du phénol, d'agents anticorrosifs ou de solutions fortement acides ou alcalines.— N'immergez pas la pièce à main dans des liquides. Placez la pièce à main dans le support de l'appareil de commande.
- 3. Enfichez le câble de réseau au dos de l'appareil de commande et la fiche de secteur dans une prise mise à la terre.
- 4. Avant la première utilisation, chargez complètement le pack de batterie pendant 16 heures.
- 5. Déballez le fouloir et la pointe thermique. Stérilisez le fouloir et la pointe thermique : autoclavage à la vapeur pendant 10 minutes à 132 °C.

6. Insérez le fouloir dans la pièce à main : pressez le fouloir dans l'extrémité de la pièce à main et tournez lentement jusqu'à ce qu'il glisse dans la pièce à main. Enfoncez complètement le fouloir. L'appareil est maintenant prêt à être utilisé.

#### **ATTENTION:**

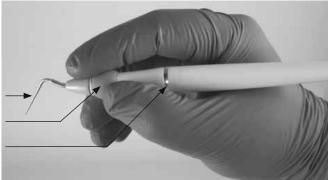
ne pas toucher les fouloirs chauds!

Figure 5 – composants de la pièce à main

Fouloir

Anneau à capteur

Indicateur d'activation bleu



F

## **FONCTIONNEMENT**

Après l'installation de l'appareil, vous pouvez le mettre en service comme suit :

#### 1. Connecter l'appareil :

appuyez sur l'interrupteur de secteur situé en bas à gauche sur l'appareil de commande pour le mettre sur « ON ».

**REMARQUE :** cet interrupteur alimente la batterie de l'appareil en courant – il ne sert pas à connecter et à déconnecter le courant de réseau. Le BeeFill Pack charge toujours sa batterie lorsque l'appareil est branché, que l'interrupteur de secteur soit sur On ou sur Off. (Les derniers réglages de température et de volume utilisés sont sauvegardés dans la mémoire).

#### 2. Utilisation des valeurs préréglées (touches de sauvegarde) :

choisissez une touche de préréglage pour la température et le volume sonore ou bien programmez l'appareil manuellement, conformément à la description du point 3 ci-dessous : les valeurs de température et de volume sonore préréglées choisies sont affichées sur l'unité de visualisation DEL numérique et la DEL correspondante de la touche de préréglage s'allume, indiquant l'activation des réglages. (La température est préréglée sur 200 °C et le volume sonore sur 40 %.)

#### 3. Programmation manuelle de nouveaux préréglages pour la température et le volume sonore :

- a. Actionnez les touches Température + ou pour régler la température souhaitée. Appuyez de manière répétée sur les touches pour modifier la température par intervalles respectifs de 10 °C ou maintenez la touche enfoncée pour parcourir rapidement la plage des températures (100 °C minimum F à 400 °C maximum). Si une touche est enfoncée, les valeurs de température sont affichées sur l'unité de visualisation DEL numérique et la DEL de température jaune s'allume, indiquant que le mode de réglage de la température a été activé.
  - **REMARQUE**: la température pour le test de vitalité de la pulpe est préréglée à 90 °C et ne peut pas être modifiée.
  - b. Actionnez les touches Volume sonore + ou pour régler le volume sonore souhaité du signal. Appuyez de manière répétée sur les touches pour modifier le volume sonore par intervalles respectifs de 20 % ou maintenez la touche enfoncée pour parcourir rapidement la plage du volume sonore (0 % minimum à 100 % maximum). Si une touche est enfoncée, les valeurs du volume sonore sont affichées sur l'unité de visualisation DEL numérique et la DEL jaune du volume sonore s'allume, indiquant que le mode de réglage du volume sonore a été activé.

**REMARQUE**: l'unité de visualisation DEL numérique est automatiquement préréglée sur l'affichage de la température choisie. Si une des touches Volume sonore + ou – est actionnée, l'unité de visualisation DEL affiche pendant 5 secondes le volume sonore puis retourne à la température réglée choisie.

c. Pour sauvegarder vos nouveaux réglages de température et de volume sonore pour une utilisation ultérieure, actionnez une des deux touches de préréglage et maintenez-la enfoncée pendant 2 secondes environ. La DEL de la touche de préréglage correspondante s'allume lorsque les réglages ont été sauvegardés avec succès.

#### 4. Fonctionnement:

appuyez sur l'anneau à capteur situé sur la pièce à main pour faire démarrer le réchauffement de la

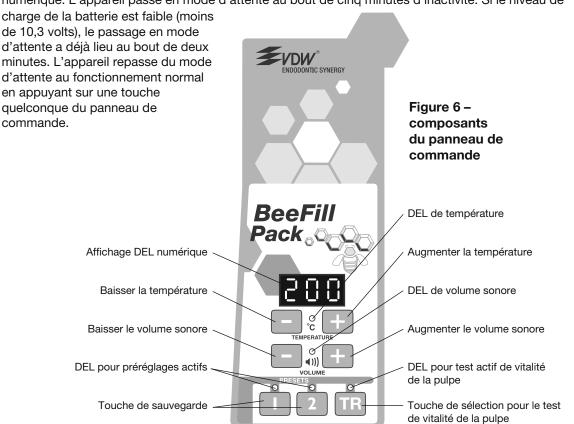


pointe à la température réglée. Si la DEL de température s'allume, la température choisie est affichée sur l'unité de visualisation DEL numérique. Pendant que la température de la pointe augmente, une fréquence sonore déterminée (environ 2500 Hz) est audible. Dès que la pointe est à 20 °C de la température réglée choisie, le son passe à une fréquence plus faible (environ 2000 Hz) et reste à ce niveau jusqu'à ce que l'anneau à capteur situé sur la pièce à min soit relâché. Lorsqu'une pression est exercée sur l'anneau, la pointe se réchauffe pendant 15 secondes maximum si la température est réglée sur 200 °C ou moins. Lorsque les températures réglées sont supérieures à 200 °C, la pointe ne se réchauffe pas pendant plus de 10 secondes puis est automatiquement déconnectée en raison du dépassement du temps. Lors du test de vitalité de la pulpe, la pointe se réchauffe pendant 1 minute maximum lorsqu'une pression est exercée sur l'anneau à capteur. Pour faire redémarrer le réchauffement après un dépassement de temps, relâchez l'anneau à capteur puis appuyez à nouveau dessus.

**ATTENTION :** l'affichage de température sur la console a été optimisé à l'aide de données cliniques. L'affichage n'est pas en corrélation directe avec la température absolue du fouloir.

#### 5. Mode d'attente :

le mode d'attente est indiqué par les points décimaux continus sur l'unité de visualisation DEL numérique. L'appareil passe en mode d'attente au bout de cinq minutes d'inactivité. Si le niveau de



 $(\mathbf{F})$ 

### FONCTIONNEMENT SUR BATTERIE

Le BeeFill Pack charge toujours sa batterie lorsque l'appareil est branché, indépendamment de la position de l'interrupteur de réseau. Pendant la charge de la batterie, l'affichage DEL vert situé sur le couvercle arrière de l'appareil est allumé. Un « mode d'attente » est disponible pour maintenir la puissance de la batterie lorsque l'appareil n'est pas en fonctionnement.

REMARQUE : l'appareil ne peut pas être utilisé lorsqu'il est débranché ou lorsqu'il ne contient pas de batterie !

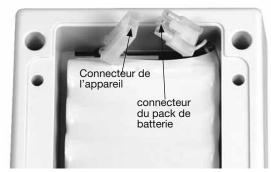


Figure 2 – alignement du connecteur du pack de batterie

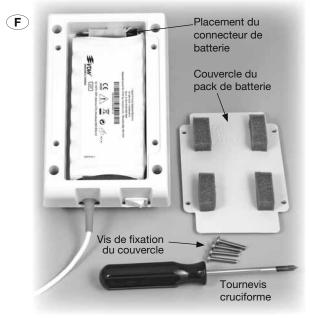


Figure 3 – pack de batterie inséré

#### Mode d'attente :

le mode d'attente est indiquée par les points décimaux continus sur l'unité de visualisation DEL numérique. L'appareil passe en mode d'attente au bout de cinq minutes d'inactivité. Si le niveau de charge de la batterie est faible (moins de 10,3 volts), le passage en mode d'attente a déjà lieu au bout de deux minutes. L'appareil repasse du mode d'attente au fonctionnement normal en appuyant sur une touche quelconque du panneau de commande.

# Affichage du faible niveau de tension de la batterie :

si la tension de la batterie descend en dessous de 10,3 volts, l'appareil émet trois tonalités. L'affichage DEL numérique affiche « LO » pendant environ cinq secondes puis revient à l'affichage normal. REMARQUE: si la tension de la batterie est faible, l'appareil passe en mode d'attente au bout de deux minutes. Toujours charger complètement le pack de batterie avant d'effectuer un traitement.

# Mise en place d'un nouveau pack de batterie (voir fig. 2 & 3)

- (a) Posez l'appareil face frontale vers le bas sur une surface matelassée, afin d'éviter de le rayer pendant la mise en place de la batterie.
- (b) Placez le pack de batterie dans le compartiment situé au fond de l'appareil et alignez les connecteurs conformément à la Fig. 2.
- (c) Emboîter complètement les connecteurs les uns dans les autres – les boîtiers des connecteurs s'enclenchent en cliquetant. Placez les connecteurs reliés l'un à l'autre dans le compartiment de la batterie conformément à la Fig. 3.



(d) Mettez le couvercle du pack de batterie dessus. Alignez le couvercle sur le fond de l'appareil. Introduisez les vis dans les trous à la main et commencez à les visser dans le boîtier de l'appareil. Serrer les quatre vis avec un tournevis cruciforme – mais pas excessivement.

**ATTENTION :** charger uniquement avec l'appareil BeeFill Pack ! Ne pas brûler, chauffer, démonter ou court-circuiter !

Figure 4 – couvercle du pack de batterie monté



## REMPLACER UN FUSIBLE

ATTENTION: le BeeFill Pack est livré avec des fusibles pour 250V 50mA!

**ATTENTION**: déconnecter l'appareil et le débrancher avant de remplacer les fusibles!

1. Retirer le porte-fusible du connecteur du bloc d'alimentation.

2. Remplacer les fusibles dans le porte-fusible.

Fusibles de remplacement :

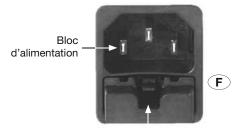
pour 230 V : 50 mA, fusible à action retardée de 250 V

(dimensions du fusible : 5 x 20mm)

pour 115 V : 100 mA, fusible à action retardée de 250 V

(dimensions du fusible : 5 x 20 mm)

3. Remettre le porte-fusible en place.



Porte-fusible

## STERILISATION & MAINTENANCE

<u>Appareil de commande</u> – nettoyez l'extérieur de l'appareil de commande en l'essuyant avec un chiffon doux humecté d'une solution de nettoyage ou de désinfection douce ne contenant pas de chlore, homologuée par la DGHM ou la FDA ou portant le label CE. Par ailleurs, n'utilisez pas de solutions désinfectantes contenant du phénol, d'agents anticorrosifs ou de solutions fortement acides ou alcalines.

**PRUDENCE**: ne PAS IMMERGER l'appareil dans des liquides, quels qu'ils soient. Le système peut être utilisé avec des enveloppes jetables spéciales en matière plastique qui sont enfilées sur l'appareil et la pièce à main. Jeter les enveloppes jetables après chaque utilisation sur un patient.

**REMARQUE :** essuyez le câble de la pièce à main avec précaution du milieu du câble vers la pièce à main et vers l'appareil de commande.

Eviter d'exercer trop de force pour tenir le câble.

<u>Pièce à main</u> – nettoyez l'extérieur de la pièce à main en l'essuyant avec un chiffon doux humecté d'une solution de nettoyage ou de désinfection douce ne contenant pas de chlore, homologuée par la

DGHM ou la FDA ou portant le label CE. Par ailleurs, n'utilisez pas de solutions désinfectantes contenant du phénol, d'agents anticorrosifs ou de solutions fortement acides ou alcalines. **PRUDENCE :** ne PAS IMMERGER la pièce à main dans des liquides quels qu'ils soient ou vaporiser un liquide quelconque directement sur la pièce à main.

<u>Fouloirs et pointes thermiques</u> – les fouloirs et les pointes doivent être nettoyés, désinfectés et stérilisés avant chaque utilisation :

- 1. Enlevez les impuretés avec précaution en utilisant une brosse. Nettoyez les fouloirs et pointes désinfectés sous de l'eau courante pendant au moins une minute. Pour le nettoyage, utilisez solution de nettoyage ou de désinfection douce ne contenant pas de chlore, homologuée par la DGHM ou la FDA ou portant le label CE. Par ailleurs, n'utilisez pas de solutions désinfectantes contenant du phénol, d'agents anticorrosifs ou de solutions fortement acides ou alcalines. Rincer les fouloirs et pointes désinfectées sous de l'eau courante pendant au moins une minute, afin d'enlever tous les produits chimiques. Sécher soigneusement.
- 2. Avant la première utilisation et chaque autre utilisation sur un patient, stérilisez les fouloirs et les pointes pendant 10 minutes à 132 °C dans un autoclave à vapeur.
- 3. Veillez à ce que les fouloirs et pointes thermiques que vous utilisez ne soient pas endommagés. Une pointe déformée ou oxydée devrait être remplacée. Avec le temps, toutes les pointes perdent peu à peu leur capacité de réchauffement.
- 4. Les pointes peuvent être réutilisées si elles sont traitées avec soin et ne sont ni endommagées ni contaminées. Si l'utilisateur continue à utiliser des pointes endommagées ou contaminées, il le fera à ses risques et périls. Dans ce cas, le fabricant déclinera toute responsabilité.

**REMARQUE :** respectez la concentration de solution de nettoyage ou de désinfection indiquée par le fabricant !

**AVERTISSEMENT:** ne pas toucher les fouloirs chauds!

# **UTILISATION CLINIQUE**

Utilisez le BeeFill Pack avec BeeFill. Utilisez uniquement des matériaux d'obturation adaptés à cette technique d'obturation, comme par exemple de la gutta-percha ou du produit de scellement pour canal radiculaire.

La température effective dans le canal radiculaire dépend en grande partie de la quantité de matériau d'obturation utilisée. Bien que l'appareil soit en mesure de contrôler avec précision la transmission de chaleur à la pointe, il ne peut pas empêcher un réchauffement indésirable de la racine. Nous recommandons un essai préalable sur des dents extraites.

**ATTENTION :** pour des raisons de sécurité, ne pas laisser une pointe réchauffée dans le canal radiculaire pendant plus de 4 secondes !

**ATTENTION :** le réglage de température recommandé pour toutes les techniques « Downpack » (en phase descendante) est de 200 °C !

**REMARQUE**: ne pas toucher les lèvres, les gencives ou la muqueuse buccale avec le fouloir, la canule ou l'extrémité avant de la pièce à main, étant donné que ces pièces peuvent devenir très chaudes après un fonctionnement prolongé.



## **INSTRUCTIONS**

#### Aiuster le cône & sélectionner le fouloir

- 1. Préparez le canal de manière optimale, étant donné qu'une mise en forme correcte facilite le nettoyage et l'obturation tridimensionnels.
- 2. Choisissez un grand fouloir à main qui travaille de manière passive et efficace sur une plage de quelques millimètres dans le tiers coronaire du canal.
- 3. Choisissez un fouloir à main de taille moyenne qui travaille de manière passive et efficace sur une plage de quelques millimètres dans le tiers central du canal.
- 4. Choisissez un petit fouloir à main qui travaille de manière passive, efficace et plus profondément dans la partie rectiligne du canal et dans une plage de 4 à 5 mm avant l'extrémité du canal.
- 5. Choisissez un fouloir réchauffé à l'électricité qui traverse de manière passive la section rectiligne du canal et aille, dans le cas optimal, jusqu'à 5 mm avant la longueur de travail. Placez le bouchon en silicone à cette profondeur, afin de bénéficier d'une sécurité et d'une précision plus grandes.
- 6. Ajustez un maître-cone en gutta-percha non standardisé allant visuellement jusqu'à la longueur de travail, présentant un « Tugback » apical (ajustement par serrage) et confirmé par radiographie.
- 7. Séchez le canal avec des pointes en papier de la taille adéquate, afin de déterminer la longueur de travail définitive.



- 8. Maquez le maître-cône à la hauteur de l'entrée du canal en vous basant sur la technique de séchage avec les pointes en papier.
- 9. Humectez le maître cône avec un peu de produit de scellement et introduisez-le avec précaution jusqu'à la longueur de travail.

## « Downpack » (phase descendante) : technique par vague continue

- 1. Activez le fouloir électrique chauffant et sectionnez le maître-cône à la hauteur de l'entrée du canal.
- 2. Choisissez le grand fouloir manuel et exercez une pression avec son extrémité de travail en effectuant de petits mouvements fermes autour de la circonférence du canal, afin d'introduire la gutta-percha dans le sens apical, de nettoyer les paroirs du canal et d'aplatir le matériau.
- 3. Avec ce grand fouloir manuel, exercez pendant cinq secondes une pression, afin de comprimer la gutta-percha chaude verticalement et latéralement dans cette zone du système du canal radiculaire (première « vague » de condensation).
- 4. Activez le fouloir électrique chauffant et enfoncez-le avec un mouvement décidé et continu à travers la gutta-percha ramollie à la chaleur, jusqu'à ce que le bouchon en silicone se trouve à

- 2 mm du point de référence. Cette étape de travail doit être limitée à deux à quatre secondes, afin d'éviter des dommages dus à une surchauffe.
- Désactivez le fouloir et continuez à exercer une pression ferme sur l'instrument en cours de refroidissement dans le sens apical, jusqu'à ce que le bouchon en silicone atteigne le point de référence.
- 6. Maintenez une pression ferme dans le sens apical pendant dix autres secondes, afin de compacter la masse de gutta-percha chaude dans le tiers apical du système du canal radiculaire et de compenser le retrait pendant la phase de refroidissement.
- 7. Activez le fouloir électrique chauffant pendant une seconde ; puis le désactiver et enlever le fouloir du canal radiculaire en effectuant un mouvement de va-et-vient. Cette manière de procéder permet de couper et d'enlever la gutta-percha des deux tiers coronaires du canal sans que ceci ait une influence sur la gutta-percha qui se trouve dans le tiers apical.
- 8. Choisissez le petit fouloir à main et exercez une pression avec son extrémité de travail en effectuant de petits mouvements fermes autour de la circonférence du canal, afin de nettoyer les parois du canal et de condenser encore une fois la portion coronaire de la gutta-percha à l'intérieur du tiers apical.
- 9. Utilisez BeeFill pour le remplissage optimal du reste du canal.



#### « Backfill » (phase montante)

- 1. Maintenez la pointe de la canule chaude pendant 5 secondes sur le matériau d'obturation préalablement comprimé.
- 2. Activez l'anneau à capteur de la pièce à main BeeFill et enfoncez une petite portion (quelques millimètres) de gutta-percha chaude dans cette zone du canal. Tenez la pièce à main délicatement, afin qu'elle puisse sortir du canal en glissant à reculons pendant l'application.
- 3. Choisissez le petit fouloir à main et exercez une pression avec son extrémité de travail en effectuant de petits mouvements fermes autour de la circonférence du canal, afin de nettoyer les parois du canal et d'aplatir la gutta-percha chaude déposée.
- 4. Utilisez le même petit fouloir à main et appuyez pendant cinq secondes, afin de compacter de manière tridimensionnelle la gutta-percha chaude dans cette section du canal et de compenser le retrait pendant la phase de refroidissement.
- 5. Maintenez la pointe de la canule chaude pendant 5 secondes sur le matériau d'obturation préalablement comprimé.



- 6. Activez l'anneau à capteur de la pièce à main BeeFill et enfoncez une autre portion (quelques millimètres) de gutta-percha chaude dans cette zone du canal.
- 7. Choisissez le fouloir à main de taille moyenne et exercez une pression avec son extrémité de travail en effectuant de petits mouvements fermes autour de la circonférence du canal, afin de nettoyer les parois du canal et d'aplatir la gutta-percha chaude déposée.
- 8. Utilisez le même fouloir à main de taille moyenne et appuyez pendant cinq secondes, afin de compacter de manière tridimensionnelle la gutta-percha chaude dans cette section du canal et de compenser le retrait pendant la phase de refroidissement.
- 9. Poursuivez avec la technique en phase montante de la manière décrite jusqu'à ce que le canal soit entièrement rempli ou bien arrêtez à l'endroit désiré si un pivot à racine est prévu pour la restauration ultérieure.

# **ELIMINATION DES DEFAILLANCES**

#### 1. L'appareil ne se connecte pas :

- a. Vérifiez si le câble de réseau est bien raccordé à l'appareil et à la prise.
- b. Débranchez l'appareil et vérifiez les fusibles. Si un fusible a fondu, le remplacer par un fusible adéquat :

115 V: fusible à action retardée de 100 mA/250 V

230 V: fusible à action retardée de 50 mA/250 V

c. L'appareil ne contient pas de batterie. Toujours laisser la batterie dans l'appareil.

## 2. La pièce à main ne fonctionne pas

- a. L'appareil ne contient pas de batterie. Toujours laisser la batterie dans l'appareil.
- b. Assurez-vous que la batterie a été chargée pendant 16 heures. Si le niveau de charge de la batterie est très faible, brancher le câble de réseau et attendre jusqu'à ce que la charge de la batterie ait atteint un niveau minimum.
- c. Assurez-vous que la pointe est bien en place dans la pièce à main.
- d. Remplacez la pointe.
- e. Remplacez la batterie.

## 3. La pointe ne chauffe pas

- a. Vérifiez si la batterie est vide.
- b. Vérifiez les réglages de température.
- c. Remplacez la pointe par une pointe neuve.



# **QUESTIONS FRÉQUEMMENT POSÉES**

### Quelle est la taille de la pointe la plus petite ?

La pointe la plus petite est le petit fouloir noir conforme à ISO 40, taille 03. La surface extérieure est en acier inoxydable.

#### Quelle température une pointe peut-elle atteindre ?

A la puissance maximale, une pointe peut atteindre 400 °C. La température la plus basse, à savoir 100 °C, peut être réglée en choisissant le niveau de puissance le plus bas. La température de travail recommandée pour la technique en phase descendante est de 200 °C.

#### Cette température élevée n'est-elle pas dangereuse ?

Comme les autres appareils de dentisterie, cet appareil ne devrait être utilisé que par des spécialistes formés à cet effet. Vous pouvez utiliser la température élevée pour couper de la gutta-percha en utilisant la technique de condensation latérale, où plusieurs cônes sont séparés simultanément. Si vous souhaitez enlever de la gutta-percha par la technique par vague continue, vous devriez régler une température plus basse, à savoir 200 °C.

#### Quel est le réglage de puissance normal?

Le réglage de température maximal devrait uniquement servir à couper de la gutta-percha. Pour la technique de condensation verticale et la technique par vague continue, nous recommandons un réglage de 200 °C.

#### Quelle est la durée de vie de la pointe ?

Ceci dépend de son entretien. La durée de vie d'une pointe est raccourcie par :

- (F) a. un fonctionnement durable à des températures trop élevées
  - b. le travail à des températures élevées
  - c. la flexion ou l'effet de forces mécaniques importantes sur la pointe.

Les pointes ne doivent être utilisées que pour transmettre de la chaleur – pas pour exercer une force manuelle! Nous vous recommandons d'utiliser à cet effet un fouloir à main froid. Avec le temps, toutes les pointes perdent leur capacité à se réchauffer. Ceci dépend beaucoup de l'utilisateur.

## Combien de temps la batterie reste-t-elle chargée ?

La batterie du BeeFill Pack a une durée de fonctionnement moyenne de 1 à 2 heures et peut être rechargée en 16 heures.

#### Quelle est la durée de vie de la batterie ?

La batterie n'a pas de mémoire de charge, étant donné qu'il s'agit d'une batterie Nickel Métal Hydride. La batterie ne peut cependant résister qu'à un nombre limité de cycles de chargement. La durée de vie de la batterie dépend du nombre de cycles de charge et de l'utilisation de la batterie. La durée de vie de la batterie n'est pas altérée par le fait que l'appareil reste branché.

L'appareil ne pourra pas être utilisé si la batterie est vide ou s'il ne contient pas de batterie!

# Puis-je travailler avec la batterie seulement ou l'appareil doit-il être branché ?

Vous pouvez tout aussi bien travailler lorsque appareil branché est en train de charger qu'avec la batterie seulement



### **GARANTIE**

VDW garantit ce produit pour la durée d'un an à compter de la date de l'original de la facture contre les vices de matériau et/ou de fabrication. VDW déclinera toute garantie pour tout autre produit fourni avec l'appareil, comme par exemple des fouloirs ou des pointes thermiques, étant donné qu'il s'agit de consommables.

La garantie dont bénéficie le produit oblige VDW à réparer ou à remplacer l'appareil complet ou des parties de ce dernier. Cette décision incombera au seul fabricant.

En cas de dommage supposé être couvert par la garantie, le client devra informer immédiatement le service après-vente et le service des réclamations de VDW. Ce service donnera des instructions sur la marche à suivre et demandera normalement de renvoyer le produit pour traiter le dossier. Le renvoi à VDW et les frais d'expédition seront à la charge du client.

Une utilisation erronée involontaire, une installation incorrecte ou l'absence de mise en œuvre des mesures de maintenance indiquées entraîneront l'annulation de la garantie.

VDW déclinera dans le cadre de cette garantie toute responsabilité pour des dommages dus à l'utilisation clinique de ses produits, que l'utilisation ait ou non eu lieu en liaison avec des appareils d'autres fabricants.

VDW ne prendra en charge aucune autre garantie, expresse ou implicite, que celle susmentionnée.

Distribution:



VDW GmbH Bayerwaldstr. 15 D-81737 München Allemagne

Fabricant : Aseptico, Inc. P.O. Box 1548 8333 216th Street SE Woodinville, WA 98072 USA

Représentation autorisée en UE : Advena Ltd., Hereford, HR4 9DQ, UK F



# ÍNDICE

	EXPLICACIÓN DE LOS SÍMBOLOS	16
	CONTENIDO DEL EMBALAJE	
	DATOS TÉCNICOS	17
	CERTIFICADOS	18
	CAMPOS DE APLICACIÓN	18
	CONTRAINDICACIONES	18
	ADVERTENCIAS	19
	MEDIDAS PREVENTIVAS	19
	EFECTOS SECUNDARIOS	19
	INSTRUCCIONES DE USO PASO A PASO - PREPARAR EL EQUIPO	20
	FUNCIONAMIENTO	21
	OPERACIÓN USANDO LA BATERÍA	23
	REEMPLAZO DE LOS FUSIBLES	24
	ESTERILIZACIÓN Y MANTENIMIENTO	24
	USO CLÍNICO	25
	INSTRUCCIONES DE USO	26
	ELIMINACIÓN DE FALLAS	28
ES	PREGUNTAS MÁS FRECUENTES	29
	GARANTÍA	30

# **EXPLICACIÓN DE LOS SÍMBOLOS**



Capacidad de los fusibles 115V: 100mA 230V: 50mA 250, de fusión lenta



Corriente de fuga



¡Atención! Respetar las instrucciones de uso



Instrumento de la clase de protección 2



Interruptor "ON" (encendido)



Interruptor "OFF" (apagado)



Peligro, alta tensión



Superficie caliente



Corriente alterna



Los condensadores se pueden esterilizar en autoclave



1 Contenido del embalaje



Envase abierto no es reemplazable



Punto verde (reciclable)



## **CONTENIDO DEL EMBALAJE**

- Instrumento BeeFill Pack
- Cable de red
- Unidad de baterías recargables
- Instrucciones para el uso

Otros productos para uso con el instrumento:

• Condensador BeeFill:

Pequeño negro ISO 40/.03 Mediano amarillo ISO 50/.05 Grande azul ISO 60/.06

• Punta térmica BeeFill

# **DATOS TÉCNICOS**

**Dimensiones del aparato:** 11,7 cm x 18,8 cm x 11,2 cm (4,6" x 7,4" x 4,4")

Pieza de mano: 13,2 cm L x 1,5 cm W (5,2" L x 0,6" W)

**Peso:** 1,30 kg (2,85 lb)

Alimentación eléctrica: 230 V/50 Hz, 115 V/60 Hz Potencia eléctrica: 230 V/50 mA, 115 V/100 mA

**Fusibles:** 115 V: 100 mA/250 V, de fusión lenta 230 V: 50 mA/250 V, de fusión lenta

**NOTA:** El cable entrada de corriente al aparato constituye su interruptor principal.

**Tipo de batería:** NiMH 9,6 V, nominal 4500 mAh

Condiciones ambientales:

Temperatura de operación: 10 - 40 °C (50 hasta 104 °F) Temperatura de almacenamiento: -20 - 60 °C (-4 hasta 140 °F) Humedad relativa del aire: 5 - 95% sin condensación

Altura de trabajo: 0 a 3048 metros (0 hasta 10.000 pies)

Ciclo de servicio: 25%

Características de rendimiento:

Rango de temperatura: 100 – 400 °C Intensidad sonora: 0 - 100%

Tiempo máximo de calefacción continua: 10 segundos para temperaturas superiores a 200 °C.

15 segundos para temperaturas iguales o inferiores a 200 °C.

Un minuto con la punta térmica

**Cuidado del instrumento:** Este instrumento se ha comprobado y está en concordancia con la normativa de emisiones IEC 60601-1-2:2001-09. Estos requisitos brindan una protección adecuada frente a las interferencias electromagnéticas nocivas en una institución médica típica. Un elevado nivel de emisiones de alta frecuencia proveniente de aparatos eléctricos como los teléfonos móviles pueden afectar la capacidad de funcionamiento de este instrumento. Para reducir las molestas interferencias electromagnéticas se debe mantener este instrumento alejado de los emisores de alta frecuencia y otras fuentes de energía electromagnética.

¡SEGÚN LA LEY VIGENTE SÓLO ESTÁ PERMITIDA LA VENTA DE ESTE INSTRUMENTO A ODONTÓLOGOS O A LAS PERSONAS QUE ELLOS DISPONGAN! ES

## **CERTIFICADOS**



Este producto está clasificado como Clase IIa y Ileva el símbolo CE (CE 0459). El producto es conforme a las siguientes normas: Europa - IEC 60601-1 + A1:1991 + A2: 1995, Canadá - CAN/CSA-C22.2 n.º 601.1 y EE.UU. - UL 2901-1 (2da edición).

Compañía fabricante:

Aseptico, Inc., P.O. Box 1548, 8333 216th Street SE, Woodinville, WA 98072, EE.UU.

Representante autorizado en la UE: Advena Ltd, P.O. Hereford, HR4 9DQ, Reino Unido

Comercialización:

VDW GmbH, Bayerwaldstr. 15, 81737 Munich, Alemania



Este instrumento médico se puso a la venta el 18 de agosto de 2005. El producto no se debe eliminar junto con la basura doméstica. Se deben cumplir las normas de eliminación de instrumentos eléctricos y electrónicos.



Las instrucciones de uso se pueden solicitar en otros idiomas.

# **CAMPOS DE APLICACIÓN**

El BeeFill Pack se emplea para suministrar calor al condensador a fin de calentar, ablandar y de esta forma separar las puntas de gutapercha. También es posible con este aparato calentar puntas térmicas que pueden ejercer una estimulación térmica en cualquier pieza dental para determinar sus reacciones, por ej. la vitalidad de las pulpas. El aparato BeeFill Pack sólo debe utilizarse en combinación con los condensadores BeeFill y las puntas térmicas BeeFill.

# CONTRAINDICACIONES

No se conoce ninguna.



## **ADVERTENCIAS**

Riesgo de incendio: No poner la punta o la pieza de mano calientes en contacto con gases o líquidos inflamables.

El instrumento no está diseñado para uso en presencia de mezclas inflamables formadas por aire, oxígeno o nitrógeno.

Este instrumento posee solamente una protección común contra los posibles daños por la penetración de líquidos.

No se debe introducir la pieza de mano en otros tipos de líquidos ni rociarlos con ella.

No usar cerca de recipientes de agua abiertos. Si el instrumento se cae dentro de agua, existe peligro de choque eléctrico.

No se recomienda el autoclave para la esterilización o limpieza de las puntas debido a que puede ocurrir la corrosión de las mismas.

Las puntas del condensador se calientan durante el uso. Antes de proceder a reemplazarlas se debe desconectar el instrumento y esperar que se enfríe.

Los baterías pueden tener escapes o incluso explotar si se manejan inadecuadamente. No desarme la unidad de baterías, ni la queme o sumerja en ningún líquido.

Antes de guardar el instrumento por un espacio de tiempo largo, retire la unidad de baterías para evitar una activación involuntaria del mismo.

Cuando se despacha un instrumento BeeFill Pack no está permitido que tenga acoplado un condensador o punta térmica.

AVISO: Las baterías descargadas deben reciclarse o eliminarse correctamente.

# **MEDIDAS PREVENTIVAS**

Se ha de utilizar un dique de goma para cada tratamiento dental.

El instrumento siempre se desconectará de la red eléctrica antes de hacer un recambio de fusibles o de ajustar el selector de tensión.

Al reemplazar las extremos es posible que las puntas del condensador estén aún calientes.

No usar una solución de limpieza inflamable.

# **EFECTOS SECUNDARIOS**

No se conoce ninguno.

ES

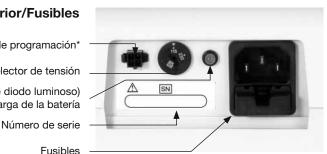
# INSTRUCCIONES DE USO PASO A PASO – PREPARAR EL EOUIPO

#### Figura 1 Vista de parte posterior/Fusibles

Puerto de programación\*

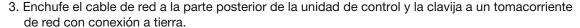
Selector de tensión

Indicador LED (de diodo luminoso) de estado de carga de la batería



\*PRECAUCIÓN: El puerto de programación es sólo para uso del fabricante.

- 1. Desembale la unidad de control y verifique que el selector de tensiones esté ajustado a la tensión de red correcta. Utilice la posición de 115 V para 110-120 V/60 Hz y la posición de 230 V para 220-250 V/50 Hz en la red. La posición se puede variar con un destornillador plano en el selector de tensiones en la parte posterior del instrumento. Véase la Fig. 1
- 2. Para remover el embalaje de la pieza de mano. Limpie la pieza de mano con un paño delicado humedecido con una solución detergente o desinfectante suave y libre de cloro que esté aprobada por la DGHM o FDA. No utilice soluciones desinfectantes que contengan fenol, inhibidores de corrosión o líquidos ácidos o alcalinos fuertes.- No se debe sumergir la pieza de mano en líquidos. (ES) Coloque la pieza de mano en el soporte de la unidad de control.



- 4. Cargar completamente la unidad de baterías durante un tiempo de 16 horas antes del primer uso.
- 5. Desempacar el condensador y la punta térmica. Esterilizar el condensador y la punta térmica: autoclave de vapor durante 10 minutos a 132 °C.
- 6. Acoplar el condensador con la pieza de mano: Insertar a presión el condensador en la punta de la pieza de mano y rotar lentamente hasta que penetre en la pieza de mano. Presionar entonces el condensador con más fuerza de forma que se logre su total inserción. El instrumento está ahora listo.

#### ADVERTENCIA:

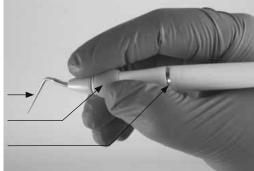
¡No tocar el condensador caliente!

Figura 5 Componentes de la pieza de mano

Condensador

Anillo sensor

Indicador azul de funcionamiento





## **FUNCIONAMIENTO**

Después de preparar el instrumento se pone en funcionamiento como sigue:

#### 1. Encender el instrumento:

Presione el interruptor situado abajo a la izquierda en la unidad de control a la posición 'ON'.

**Nota:** Este interruptor permite la alimentación eléctrica a través de la batería – o sea, que con él no se conecta o desconecta el instrumento de la red eléctrica. El BeeFill Pack efectúa la carga de su batería siempre que el instrumento se encuentre conectado al tomacorriente de la red eléctrica, sin importar en qué posición esté el interruptor del instrumento. (Las últimas regulaciones de la temperatura y del volumen sonoro se mantienen en la memoria).

### 2. Uso de teclas preconfiguradas o Preset (teclas para datos en memoria):

Seleccione una tecla Preset para la temperatura y volumen sonoro o bien programe el instrumento manualmente como se describe más abajo en el paso 3: Los valores preestablecidos para temperatura y volumen sonoro se muestran en la pantalla numérica de diodos luminosos y el LED de la tecla Preset correspondiente se ilumina, indicando así la activación de los parámetros almacenados en memoria. (Los valores preconfigurados son, para temperatura 200 °C, y para volumen sonoro 40 %.)

# 3. Programación manual y almacenamiento de nuevos valores para la temperatura y volumen sonoro:

a. Pulse las teclas + o – de la Temperatura, para fijar el valor deseado de temperatura. Para hacer esto, pulse o bien las teclas repetidamente para modificar el valor de temperatura en etapas de 10 °C, o mantenga la tecla pulsada para desplazarse rápido por la escala de temperatura (100 °C es el mínimo, 400 °C es el máximo). Cuando se pulsa una tecla se muestran los valores de temperatura en la pantalla numérica de diodos y el diodo amarillo correspondiente a este parámetro se ilumina indicando que se ha activado el modo de ajuste de temperatura.

**OBSERVACIÓN:** El valor de la temperatura para la prueba de sensibilidad de pulpa está preconfigurado a 90 °C y no puede ser modificado.

b. Pulse las teclas + o - del Volumen sonoro, para ajustar el valor deseado para la intensidad sonora de la señal. Para hacer esto, pulse o bien las teclas repetidamente para modificar el valor de temperatura en etapas de 20 %, o mantenga la tecla pulsada para desplazarse rápido por la escala de intensidad sonora (0% es el mínimo, 100% es el máximo). Cuando se pulsa una tecla se muestran los valores de sonoridad en la pantalla numérica de diodos y el diodo amarillo correspondiente a este parámetro se ilumina indicando que se ha activado el modo de ajuste de la intensidad sonora. **AVISO:** La pantalla numérica de diodos luminosos está preconfigurada automáticamente para mostrar la temperatura seleccionada. Cuando se pulsa una de las teclas + o – de Volumen sonoro, la pantalla luminosa indica la intensidad sonora durante 5 segundos y después vuelve a mostrar la temperatura seleccionada.

c. Para guardar en memoria los nuevos valores de temperatura e intensidad sonora a fin de utilizarlos posteriormente, se debe apretar una de las dos teclas Preset y mantenerla pulsada durante unos 2 segundos. Entonces se ilumina el diodo luminoso de la tecla correspondiente, si el valor se almacenó correctamente.



#### 4. Operación:

Presione el anillo sensor en la pieza de mano para calentar la punta a la temperatura seleccionada. Cuando se ilumine el diodo indicador de temperatura, se mostrará el valor seleccionado en la pantalla numérica. Durante el proceso de aumento de la temperatura en la punta se puede percibir un tono audible (frecuencia aprox. de 2500 Hz). Tan pronto como la punta se encuentre a 20 °C de la temperatura seleccionada, se produce un cambio en el tono a una frecuencia más baja (alrededor de 2000 Hz) y permanece en ese nivel sonoro hasta que se libere el anillo sensor de la pieza de mano. Al presionar el anillo se calienta la punta por un tiempo máximo de 15 segundos, dado el caso que se haya definido una temperatura de 200 °C o inferior. Si el valor de temperatura seleccionado es superior a los 200 °C, entonces el calentamiento de la punta sólo se efectúa durante 10 segundos y se interrumpe automáticamente por exceder el tiempo de conexión previsto. En el caso de la prueba de vitalidad pulpar la punta se calienta hasta un tiempo de 1 minuto, mientras se presione el anillo sensor. Para reiniciar el calentamiento después de la desconexión por exceder el tiempo de espera previsto, sólo es preciso liberar el anillo sensor y volverlo a presionar.

Por favor, téngase en cuenta: La indicación de la temperatura en la consola se ha optimizado sobre la base de datos clínicos. Esta temperatura no correlaciona directamente con la temperatura absoluta del condensador.

**∢**)))

VOLUME

#### 5. Modo de espera:

El modo de espera se indica mediante puntos decimales continuos en la pantalla numérica de diodos luminosos. El instrumento pasa al modo de espera después de cinco minutos de inactividad. Si la batería tiene carga baja (inferior a 10,3 voltios), el instrumento pasa entonces ya al modo de espera después de dos minutos de estar inactivo. Sólo con pulsar una tecla en el panel de mando el instrumento retorna a al modo normal de operación.

BeeFill Pack ...

Figura 6 -Componentes del panel de mando

Diodo luminoso para temperatura

Incrementar temperatura

Diodo luminoso para intensidad

Incremento de intensidad sonora

Diodo luminoso indicador de prueba de vitalidad de pulpa

Tecla para seleccionar la prueba de vitalidad de pulpa

Pantalla numérica de diodos luminosos

Reducir temperatura

Disminuir intensidad sonora

Diodo luminoso de datos activos en memoria

Teclas de datos guardados en memoria



El instrumento BeeFill Pack siempre está cargando la batería cuando está conectado a la red eléctrica, independiente de la posición que tenga su interruptor de red. Cuando la batería se está cargando se ilumina el indicador luminoso de color verde en la cubierta trasera del instrumento. También hay disponible un "modo de espera" para ahorrar la carga de la batería cuando el instrumento no está en funcionamiento.

AVISO: ¡El instrumento no puede utilizarse si está desconectado de la red o no tiene instalada la batería!



Figura 2 – Acoplamiento del conector de la unidad de baterías

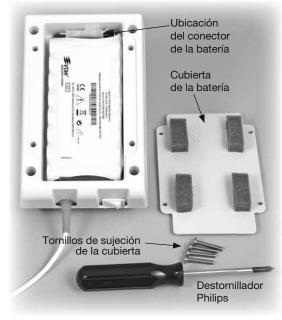


Figura 3 - Baterías instaladas

#### Modo de espera

El modo de espera se indica mediante puntos decimales continuos en la pantalla numérica de diodos luminosos. El instrumento pasa al modo de espera al transcurrir cinco minutos de inactividad. En caso de tener la batería con carga baja (inferior a 10,3 voltios) el instrumento pasa ya a modo de espera a los dos minutos de estar inactivo. Sólo con pulsar una tecla en el panel de mando el instrumento retorna a al modo normal de operación.

#### Indicación de carga baja de la batería:

Cuando el voltaje de la batería es inferior a 10,3 voltios, el instrumento emite una señal sonora tres veces. La pantalla de diodos luminosos muestra durante cinco segundos el aviso "LO" (carga baja) y retorna después al modo normal de indicación. AVISO: En caso de voltaje bajo en la batería el instrumento pasa a modo de espera después de dos minutos de inactividad. Cargue siempre completa-mente el juego de baterías antes de realizar un tratamiento.

# Colocación de una nueva unidad de batería (véanse Fig. 2 y 3)

- a) Ponga el instrumento con su parte delantera hacia abajo sobre una superficie acolchada para evitar arañazos durante la inserción de la batería.
- b) Instale la unidad de la batería en el compartimiento del fondo del instrumento y acople el conector como se muestra en la Fig. 2.
- c) Acoplar los conectores correctamente las partes de plástico se empalman entre sí produciendo un sonido típico. Ubique los



- conectores acoplados como se describe en la Fig. 3 en el compartimiento de la batería.
- d) Coloque la cubierta de la unidad de batería. Ajuste la cubierta de acuerdo con el fondo del instrumento. Inserte los tornillos con la mano en sus orificios y comience a enroscarlos en la carcasa del instrumento. Fije los cuatro tornillos con un destornillador Philips, pero no los apriete demasiado fuerte.

**ATENCIÓN:** ¡Cargar la batería únicamente con el instrumento BeeFill Pack! No quemar, calentar, desarmar o poner en cortocircuito la batería.

# Figura 4 – Unidad y cubierta de batería montadas



## REEMPLAZO DE LOS FUSIBLES

ATENCIÓN: ¡El BeeFill Pack se suministra con fusibles de 250V 50mA!

ATENCIÓN: ¡El instrumento se apaga y se desconecta de la red antes de reemplazar los fisibles!

- 1. Remover el portafusibles de su conector a la red.
- 2. Reemplazar los fusibles en el portafusibles.

#### Fusibles de recambio:

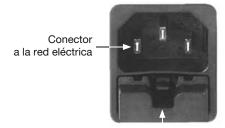
Para 230V: fusible de fusión lenta 50 mA, 250V

(Dimensión del fusible: 5 x 20 mm)

Para 115V: fusible de fusión lenta 100 mA, 250V

(Dimensión del fusible: 5 x 20 mm)

3. Reponer el portafusibles en su posición.



Portafusibles

# **ESTERILIZACIÓN Y MANTENIMIENTO**

<u>Unidad de control</u> – Limpie la unidad de control exteriormente con un paño delicado humedecido con una solución detergente o desinfectante suave y libre de cloro que esté aprobada por la DGHM o FDA o posea el símbolo CE. No utilice soluciones desinfectantes que contengan fenol, inhibidores de corrosión o líquidos ácidos o alcalinos fuertes.

**ATENCIÓN:** El instrumento NO se debe SUMERGIR en ningún tipo de líquido. El sistema se puede usar envuelto en películas especiales desechables de plástico que cubran la unidad de control y la pieza de mano. Las láminas de plástico se eliminan después de usarlas con cada paciente.

**AVISO:** Al limpiar el cable del instrumento con un paño, hágalo con cuidado desde la mitad del cable hacia la pieza de mano y la unidad de control. **Evitar tirar del cable demasiado fuerte.** 

<u>Pieza de mano</u> – Limpie la pieza de mano exteriormente con un paño delicado humedecido con una solución detergente o desinfectante suave y libre de cloro que esté aprobada por la DGHM o FDA o posea el símbolo CE. No utilice soluciones desinfectantes que contengan fenol, inhibidores de corrosión o líquidos ácidos o alcalinos fuertes.

**ATENCIÓN:** El instrumento NO se debe SUMERGIR en ningún tipo de líquido ni atomizar líquidos directamente hacia la pieza de mano.



<u>Condensador y puntas térmicas</u> – El condensador y las puntas se limpiarán, desinfectarán y esterilizarán antes de cada uso:

- 1. Elimine cuidadosamente la suciedad utilizando un cepillo. Lave los condensadores y puntas desinfectados al menos durante un minuto bajo agua corriente. Utilice para lavar las piezas una solución detergente o desinfectante suave y libre de cloro que esté aprobada por la DGHM o FDA o posea el símbolo CE. No utilice soluciones desinfectantes que contengan fenol, inhibidores de corrosión o líquidos ácidos o alcalinos fuertes. Enjuague los condensadores y puntas desinfectados al menos durante un minuto bajo agua corriente para eliminar todos los productos químicos. Séquelos a fondo.
- 2. Esterilice los condensadores y puntas antes de su primer uso y después de cada tratamiento con el paciente durante 10 minutos a 132 °C en el autoclave de vapor.
- 3. Préstese atención que los condensadores y puntas térmicas que se empleen no estén dañados. Una punta deformada u oxidada debe reemplazarse de inmediato. Todas las puntas van perdiendo gradualmente su capacidad de calentamiento.
- 4. Las puntas pueden usarse nuevamente si se tratan con cuidado y no sufren daños o contaminación. El usuario es responsable en caso de continuar usando puntas dañadas o contaminadas a su propio riesgo. En ese caso se excluye cualquier responsabilidad.

**AVISO:** ¡Preste atención a la concentración indicada por el fabricante para la solución detergente o desinfectante!

ADVERTENCIA: ¡No toque los condensadores calientes!

# USO CLÍNICO

Utilice el BeeFill Pack en combinación con BeeFill. Use solamente materiales de relleno apropiados para esta técnica, como por ej. gutapercha o un sellador del conducto radicular. La temperatura real en el conducto radicular depende fundamentalmente del volumen del material de relleno. Si bien el instrumento está en condiciones de controlar con precisión la transferencia de calor a la punta, no puede, sin embargo, evitar que ocurra un calentamiento no deseado de la raíz. Recomendamos que se realicen pruebas previas con dientes extraídos.

**ATENCIÓN:** ¡Por razones de seguridad no se debe dejar una punta caliente en el conducto radicular por un tiempo mayor de 4 segundos!

ATENCIÓN: ¡La temperatura recomendada para todas las técnicas de downpack es de 200 °C!

**AVISO:** No permita que el condensador toque los labios, encía o mucosas bucales, la cánula o el extremo frontal de la pieza de mano, dado que estas partes pueden estar muy calientes tras una sesión de trabajo larga.



# **INSTRUCCIONES DE USO**

#### Acoplar conos y seleccionar condensador

- 1. Prepare el conducto de forma óptima, ya que un contorno con la forma correcta facilita la limpieza y el rellenado tridimensional.
- 2. Seleccione un condensador manual grande, con el cual se pueda trabajar de forma pasiva y eficaz en una zona de algunos milímetros en el tercio coronal del conducto.
- 3. Seleccione un condensador manual mediano, con el cual se pueda trabajar de forma pasiva y eficaz en una zona de algunos milímetros en el tercio medio del conducto.
- 4. Seleccione un condensador manual pequeño, con el cual se pueda trabajar de forma pasiva, eficaz y en mayor profundidad en la zona recta del conducto, así como también a unos 4-5 mm antes de su extremo.
- 5. Seleccione un condensador con calentamiento eléctrico, que pueda pasar pasivamente a través de la sección recta del conducto, y en caso óptimo, llegar hasta 5 mm antes de la longitud total de trabajo. Sitúe el tapón de silicona en esta profundidad para conseguir más seguridad y precisión.
- 6. Encaje un cono maestro de gutapercha no estandarizado en un conducto radicular lleno de líquido, de forma tal que visualmente se pueda apreciar su longitud total de trabajo, que muestre una resistencia apical (ajuste de sujeción) y pueda ser verificado por radiología.
- Seque el conducto radicular con puntas de papel de tamaño adecuado para determinar la longitud de trabajo definitiva en el conducto.
- 8. Marque el cono maestro a la altura de la entrada del conducto basado en la técnica de secado con puntas de papel.
- 9. Humedezca el cono maestro con una porción de sellador e introdúzcalo cuidadosamente hasta el total de la longitud de trabajo.

## Obturación vertical, de coronal hacia apical (downpack): técnica de onda continua

- 1. Active el condensador con calentamiento eléctrico y corte el cono maestro a la altura de la entrada del conducto radicular.
- 2. Seleccione el condensador manual de mayor diámetro y proceda a obturar con su extremo mediante movimientos cortos y firmes por toda la circunferencia del conducto a fin de presionar la gutapercha en dirección apical, limpiar las paredes del conducto y aplanar el material.
- 3. Aplique presión durante cinco segundos con este mismo condensador manual para comprimir la gutapercha caliente en dirección vertical y lateral en todo el área del conducto radicular (primera "onda" del proceso de condensación).
- 4. Active nuevamente el condensador con calentamiento eléctrico y presione con un movimiento firme y continuo sobre la gutapercha reblandecida por el calor, hasta que el tapón de silicona se





- encuentre a 2 mm del punto de referencia. Este paso no debe durar más que de dos a cuatro segundos con el fin de evitar daños por sobrecalentamiento.
- 5. Desconecte el condensador pero mantenga una presión fuerte en dirección apical sobre el instrumento que se va enfriando, hasta que el tapón de silicona alcance el punto de referencia.
- 6. Mantenga otros diez segundos presión fuerte en dirección apical para compactar la masa de gutapercha en el tercio apical del conducto radicular y poder compensar su encogimiento durante la etapa de enfriamiento.
- 7. Conecte ahora de nuevo el condensador durante un solo segundo; a continuación desactívelo y retírelo del conducto radicular con movimientos alternos de inserción y extracción. Este procedimiento despega y elimina la gutapercha de los dos tercios coronales del conducto sin alterar la gutapercha fijada en el tercio apical.
- 8. Utilice ahora el condensador manual más pequeño y presione con su extremo mediante movimientos circulares breves y firmes por todo el conducto a fin de limpiar sus paredes y condensar otra vez la porción coronal de la gutapercha dentro del tercio apical.
- 9. Emplee ahora el BeeFill para obtener una obturación óptima del resto del conducto radicular.

#### Paso de obturación del tercio coronal (backfill)

- ES
- Mantenga la punta de la cánula caliente durante 5 segundos sobre el material de obturación que se comprimió anteriormente.
- 2. Active el anillo sensor de la pieza de mano BeeFill y comprima una pequeña porción (algunos milímetros) de gutapercha caliente en esta zona del conducto. Sujete la pieza de mano con suavidad para que pueda deslizarse hacia atrás mientras se realiza este proceso.
- 3. Seleccione el condensador manual pequeño y presione con su extremo mediante movimientos circulares breves y firmes por todo el conducto a fin de limpiar sus paredes y aplanar la gutapercha caliente.
- 4. Utilice el mismo condensador manual pequeño y oprima sobre la gutapercha caliente durante 5 segundos para lograr una compactación tridimensional de la masa caliente en esta zona del conducto y además compensar su encogimiento durante la etapa de enfriamiento.
- 5. Mantenga la punta de la cánula caliente durante 5 segundos sobre el material de obturación que fue comprimido anteriormente.
- 6. Active el anillo sensor de la pieza de mano BeeFill y comprima otra pequeña porción (algunos milímetros) de gutapercha caliente en esta zona del conducto.

- 7. Seleccione el condensador manual mediano y presione con su extremo mediante movimientos circulares breves y firmes por todo el conducto a fin de limpiar sus paredes y aplanar la gutapercha caliente.
- 8. Utilice el mismo condensador manual mediano y oprima sobre la gutapercha caliente durante 5 segundos para lograr una compactación tridimensional de la masa caliente en esta zona del conducto y además compensar su encogimiento durante la etapa de enfriamiento.
- 9. Continúe la ejecución de la técnica de obturación del tercio coronal (backfill) en la forma descrita, hasta que el conducto radicular se haya obliterado totalmente o simplemente detenga la acción en un punto cualquiera, dado el caso que se tenga previsto insertar un perno intrarradicular para una restauración posterior.

# **ELIMINACIÓN DE FALLAS**

#### 1. El instrumento no se pone en marcha:

- a) Verifique si el cable de red está bien conectado en el instrumento y en el enchufe.
- b) Desconectar el instrumento de la red y verificar los fusibles. En caso de encontrar un fusible quemado, se reemplaza por un fusible nuevo apropiado:

  (ES) 115 V: 100 mA/250 V. de fusión lenta

115 V: 100 mA/250 V, de fusión lenta 230 V: 50 mA/250 V, de fusión lenta

c) No hay batería instalada en el instrumento. Se dejará la batería siempre montada en el instrumento.

### 2. La pieza de mano no funciona

- a) No hay batería instalada en el instrumento. Se dejará la batería siempre montada en el instrumento.
- b) Comprobar si la batería fue cargada durante 16 horas. Si la batería tiene una carga muy baja, enchufar el cable de red y esperar hasta que la batería alcance una carga mínima.
- c) Comprobar si la punta está insertada correctamente en la pieza de mano.
- d) Reemplazar la punta.
- e) Reemplazar la batería.

## 3. La punta no se calienta

- a) Verificar si la batería está agotada.
- b) Comprobar el ajuste de temperatura.
- c) Reemplazar la punta por una nueva.



# PREGUNTAS MÁS FRECUENTES

#### ¿Qué tamaño tiene la punta más pequeña?

La punta de menor tamaño es el condensador negro pequeño con ISO 40, conicidad 03. La superficie exterior es de acero inoxidable.

#### ¿Qué temperatura puede alcanzar una punta?

A total capacidad de calentamiento la punta puede llegar a alcanzar 400 °C. Es posible regular la temperatura hasta los 100 °C si se selecciona el nivel más bajo de calentamiento. La temperatura de trabajo recomendada es de 200 °C para la técnica de condensación coronal hacia apical (downpack).

#### ¿No conlleva peligros la temperatura alta?

Como los demás aparatos dentales este instrumento debe ser utilizado solamente por personal cualificado. Las altas temperaturas se emplean para despegar la gutapercha en la técnica de condensación lateral, en la cual se separan varios conos. Si se desea separar la gutapercha en la técnica de condensación de onda continua, entonces se debe aplicar una temperatura inferior, o sea unos 200 °C.

#### ¿Cuál es la temperatura normal de trabajo?

La temperatura máxima solamente debe utilizarse para separar la gutapercha. Para la técnica de condensación vertical y la de onda continua recomendamos una temperatura de 200 °C.

#### ¿Cuánto tiempo dura una punta?

Eso depende de cómo usted la cuide. El tiempo de vida de una punta disminuye debido a:

- a) funcionamiento a muy alta temperatura durante largos espacios de tiempo
- b) operación a altas temperaturas
- c) doblar o aplicar grandes fuerzas mecánicas en los extremos.

¡Las puntas deben usarse solamente para la transferencia de calor – no las emplee para aplicar fuerza manual! Para este fin le recomendamos utilizar un condensador manual frío. Todas las puntas van perdiendo gradualmente su capacidad de calentamiento. Esto depende principalmente del usuario del instrumento.

#### ¿Cuánto tiempo mantiene la carga la batería?

La batería del BeeFill Pack brinda un tiempo promedio de operación del instrumento de 1 a 2 horas y debe recargarse durante 16 horas.

### ¿Qué tiempo de vida útil tiene la batería?

La batería no posee memoria de carga puesto que es una batería de hidruro de níquel-metal. Sin embargo, su vida de servicio depende de una cantidad limitada de ciclos de carga. La duración de su vida depende de la cantidad de ciclos de carga y de su uso. La durabilidad de la batería no se afecta si el aparato permanece conectado a la red..

¡No se puede usar el instrumento si la batería está descargada o sin instalarle la batería!

¿Se puede usar el instrumento solamente con la batería o es preciso conectarlo a la red eléctrica? Usted puede trabajar con el instrumento tanto conectado a la red, mientras se carga la batería, como únicamente por medio de la batería cargada.



# **GARANTÍA**

La garantía de VDW para este producto tiene vigencia por un espacio de tiempo de un año a partir de la fecha de la factura original y ampara los defectos de material y/o fabricación. VDW no asume garantía por cualquier otro producto que sea suministrado conjuntamente con el instrumento, tales como condensadores o puntas térmicas debido a que son materiales consumibles.

La garantía del producto compromete a VDW a reparar o sustituir componentes defectuosos, al instrumento completo o a partes de él. Esta decisión compete únicamente al fabricante.

En caso de suponer que existe una falla que esté amparada por la garantía el comprador debe notificar sin demora al servicio de atención al cliente y reclamaciones de VDW. Este departamento brinda las indicaciones pertinentes y solicita normalmente la remisión del producto para su revisión. Los gastos de envío a VDW son responsabilidad del comprador.

El uso inadecuado no intencional, la instalación incorrecta o el incumplimiento de las medidas de mantenimiento indicadas implican la pérdida de la garantía.

VDW rechaza, en el marco de esta garantía, toda responsabilidad sobre los daños que sean causados por la aplicación clínica de sus productos, independientemente de que el uso esté casualmente en relación con instrumentos de otros fabricantes o no.

VDW no asume otras garantías, expresas o implícitas, que no sean las arriba mencionadas.



Departamento de Ventas:



VDW GmbH Bayerwaldstr. 15 D-81737 Munich Alemania

Compañía fabricante: Aseptico, Inc. P.O. Box 1548 8333 216th Street SE Woodinville, WA 98072 EE.UU.

Representación autorizada en la UE: Advena Ltd., Hereford, HR4 9DQ, Reino Unido





# **INDICE**

EXPLICAÇÃO DOS SIMBOLOS	31
CONTEÚDO DA EMBALAGEM	32
DADOS TÉCNICOS	32
CERTIFICADOS	33
CAMPOS DE APLICAÇÃO	33
CONTRA-INDICAÇÕES	33
INFORMAÇÕES DE AVISO	34
MEDIDAS DE PRECAUÇÃO	34
EFEITOSSECUNDÁRIOS	34
INSTRUÇÕES DE PASSO A PASSO - AJUSTE DO APARELHO	35
OPERAÇÃO	36
OPERAÇÃO A BATERIA	38
SUBSTITUIR OS FUSÍVEIS	
ESTERILIZAÇÃO & MANUTENÇÃO	39
UTILIZAÇÃO CLÍNICA	40
INSTRUÇÕES	41
ELIMINAÇÃO DE AVARÍAS	43
PERGUNTAS FEITAS FREQUENTEMENTE	44
GARANTIA	45



# EXPLICAÇÃO DOS SÍMBOLOS



Amperagens dos fusíveis 0.100A/115V 0.050A/230V 250 fusível de acção lenta



Valores da corrente derivada



Atenção! Observar as Instruções de Utilização



Aparelho da Classe de Protecção II<sup>a</sup>



Interruptor "ON" (Ligar)



Interruptor "OFF" (Desligar)



Voltagem perigosa



Superfície quente



Corrente alternada



Os pluggers podem ser tratados no autoclave



1 Conteúdo da embalagem



Embalagem aberta não pode ser substituída



Ponto Verde

# CONTEÚDO DA EMBALAGEM

- Aparelho "BeeFill Pack"
- Cabo de rede
- Junta de baterias recarregável
- Instruções de utilização

Outros produtos a serem utilizados com o aparelho:

Pluggers "BeeFill":

Pequeno Preto ISO 40/.03 Médio Amarelo ISO 50/.05 Grande Azul ISO 60/.06

Ponta térmica "BeeFill"

# **DADOS TÉCNICOS**

**Dimensões do aparelho:** 11,7 cm x 18,8 cm x 11,2 cm (4,6" x 7,4" x 4,4")

**Peça de mão:** 13,2 cm L x 1,5 cm W (5,2" L x 0,6" W)

**Peso:** 1,30 kg (2,85 lbs)

Abastecimento de corrente: 230 V/50 Hz, 115 V/60 Hz
Amperagem: 230 V/50 mA, 115 V/100 mA
Fusíveis: 115 V: 100 mA/250 V fusível lenta
230 V: 50 mA/250 V fusível lenta

**ANOTAÇÃO:** A entrada de corrente do aparelho é o interruptor principal de corrente.

P Tipo de bateria: NiMH 9.6 V, 4500 mAh nominal

Condições ambientes:

Temperatura operacional: 10 a 40°C (50 a 104°F)
Temperatura de armazenamento: -20 a 60°C (-4 a 140°F)
Humidade relativa do ar: 5 a 95 % sem condensação
Altitude de utilização: 0 a 3.048 metros (0 a 10.000 pés)

Relação de teste: 25 % Características de desempenho:

Faixa de temperaturas: 100 a 400 °C Intensidade do som: 0 a 100 % Tempo máximo de aquecimento contínuo:

10 segundos para temperaturas superiores a 200°C. 15 segundos para temperaturas de 200°C ou menos.

Um minuto com a ponta térmica.

**Cuidado:** O presente aparelho foi testado e corresponde às exigências de emissão de acordo com o padrão IEC 60601-1-1:2001-09. Estas exigências oferecem protecção suficiente contra as interferências electromagnéticas nocivas dentro duma instituição típica de medicina. Níveis elevados de emissões de alta frequência (A.F.) oriundos de aparelhos eléctricos como por exemplo telefones celulares, podem prejudicar a eficiência do aparelho. Para diminuir quaisquer interferências electromagnéticas perturbardoras, mantenha este aparelho longe de emissores de alta frequência e de outras fontes de energia electromagnética.

SEGUNDO A LEI, O PRESENTE APARELHO SOMENTE PODE SER VENDIDO A DENTISTAS OU AINDA DE ACORDO COM UMA ORDEM DELES!



## **CERTIFICADOS**



O presente produto está classificado como produto da Classe IIa e traz a marca CE (CE 0459). O produto corresponde às seguintes padrões: Europa – IEC 60601-1 + A1:1991 + A2: 1995; Canadá - CAN/CSA-C22.2 N° 601.1; e EUA - UL 2901-1 (2ª edição).

Fabricante:

Aseptico, Inc., P.O. Box 1548, 8333 216th Street SE, Woodinville, WA 98072, USA

Representação Autorizada na União Europeia: Advena Ltd, P.O. Hereford, HR4 9DQ, UK

Venda: VDW GmbH, Bayerwaldstrasse 15, 81737 Munique, Alemanha



Este aparelho médico foi colocado em circulação depois do dia 18 de agosto de 2005. O produto não deve ser eliminado através do lixo doméstico normal. Devem-se observar os regulamentos que dizem respeito à eliminação de aparelhos eléctricos e electrónicos.

As Instruções de utilização podem ser requeridos em outras línguas também.

# **CAMPOS DE APLICAÇÃO**

O "BeeFill Pack" destina-se ao aquecimento de pluggers para calorificar e amolecer pontas de gutapercha e para cortar guta-percha. Além disso o aparelho pode ser empregado para aquecer pontas térmicas que exercem um estímulo térmico num dente para verificar a sua reacção ou respectivamente a vitalidade da polpa. O aparelho "BeeFill Pack" só pode ser utilizado com os pluggers "BeeFill" e a ponta térmica "BeeFill".

# **CONTRA-INDICAÇÕES**

Desconhecem-se quaisquer contra-indicações.

(P)

# **INFORMAÇÕES DE AVISO**

Perigo de incêndio: A ponta aquecida ou a peça de mão quente não devem entrar em contacto com gases ou líquidos inflamáveis.

O aparelho não é próprio para ser utilizado na presença duma mistura inflamável de ar, oxigénio ou óxido de nitrogénio.

Perigo de incêndio: A ponta aquecida ou a peça de mão quente não devem entrar em contacto com gases ou líquidos inflamáveis.

O aparelho não é próprio para ser utilizado na presença duma mistura inflamável de ar, oxigénio ou óxido de nitrogénio.

Este aparelho só dispõe duma protecção normal contra a entrada prejudicial de líquidos.

A peça de mão não deve ser imergida em quaisquer líquidos ou ser pulverizada com eles directamente.

Não utilizar perto de receptáculos de água abertos. Se o aparelho cair dentro de água, surge o risco dum choque eléctrico.

Não se recomenda a sterilização e manutenção das pontas no quimioclave uma vez que isso leva a corrosão.

As pontas dos pluggers ficam quentes durante a utilizão. Antes de trocar as pontas, desligar o aparelho e deixá-lo arrefecer.

As juntas de baterias podem ficar rotas ou explodir quando são manejadas incorrectamente. Não P desmontar ou acender as juntas de baterias ou imergi-las em quaisquer líquidos.

Para evitar uma activação inadvertida, retirar a junta de baterias antes de guardar o aparelho para um período prolongado.

Durante a expedição do aparelho "BeeFill Pack" nenhum plugger e nenhuma ponta térmica devem estar montadas.

**ANOTAÇÃO**: Baterias vazias tem de ser recicladas ou eliminadas de modo correcto.

# **MEDIDAS DE PRECAUÇÃO**

Durante qualquer tratamento dos dentes deveria-se utilizar um dique de goma.

O aparelho sempre deve ser desconectado antes da troca de fusíveis ou do ajuste do selector de tensão.

Quando se trocarem as pontas durante o tratamento, as pontas de plugger podem estar quentes ao tocar.

Não limpar com uma solução detergente inflamável.

# **EFEITOS SECUNDÁRIOS**

Desconhecem-se quaisquer efeitos secundários.



# INSTRUÇÕES DE PASSO A PASSO - AJUSTE DO APARELHO

#### Imagem nº 1 Vista do lado traseiro/Fusíveis

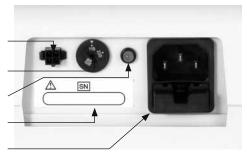
Conexão de programação\*

Selector de tensão

Indicação da carga de bateria por diodo luminescente (LED)

Número da série

**Fusíveis** 



\*CUIDADO: A conexão de programação somente serve para fims do fabricante.

- 1. Desembale o aparelho de comando e verifique que o selector de tensão esteja ajustado à tensão de rede correcta. Utilize a posição de 115 V para uma tensão de 110 a 120 V/60 Hz e a posição de 230 V para uma tensão de 220 a 250 V/50 Hz. Pode alterar o ajuste com uma chave de parafusos plana com a qual vira o selector de tensão na parte traseira do aparelho para a tensão de rede correcta. (Ver imagem nº 1)
- 2. Remover a embalagem da peça de mão. Limpe a peça de mão com um pano macio humedecido com uma solução detergente ou desinfectante suave isento de cloro que foi aprovada pela DGHM ou pela FDA ou que traz a marca CE. Além disso nunca utilize soluções desinfectantes que contêm fenol, anticorrosivos ou soluções fortemente ácidas ou alcalinas. Não imergir a peça de mão em quaisquer líquidos. Instale a peça de mão no dispositivo de fixação do aparelho de comando.



- 3. Ligar o cabo de rede no lado traseiro do aparelho de comando e conectar a ficha de rede a uma tomada de corrente ligada à terra.
- 4. Antes de ser utilizada pela primeira vez, a junta de baterias deve ser carregada completamente durante 16 horas.
- 5. Desembrulhar o plugger e a ponta térmica. Esterilizar o plugger e a ponta térmica: Tratar no autoclave a vapor durante 10 minutos a uma temperatura de 132°C.
- 6. Colocar o plugger na peça de mão: Premir o plugger para dentro da ponta da peça de mão e virálo de modo devagar até que ele deslize para dentro da peça de mão. Introduzi-lo completamente. O aparelho está agora pronto para entrar em funcionamento.

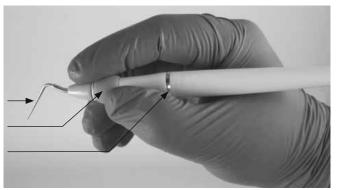
## Aviso:

Não tocar nos pluggers quentes!

Imagem nº 5 Componentes da peça de mão

Plugger Anel sensor

Indicação azul de activação



# **OPERAÇÃO**

Depois do ajuste do aparelho Você pode pô-lo em funcionamento de modo seguinte:

### 1. Ligar o aparelho:

Empurre o interruptor de rede no lado esquerdo inferior do aparelho de comando para a posição "ON".

Anotação: Este interruptor fornece corrente de bateria ao aparelho – ele não liga ou desliga a corrente da rede. O "BeeFill Pack" carrega a sua batteria sempre que o aparelho esteja ligado a uma tomada de corrente, independentemente da posição do interruptor de rede estar "On" ou "Off". (Os últimos ajustes de temperatura e volume de som utilizados ficam memorizados.)

#### 2. Utilização de Preset (Teclas de memorização):

Ou escolha uma tecla de Preset para temperatura e volume de som, ou programe o aparelho manualmente conforme está descrito sob o ponto 3 a seguir. Os valores seleccionados de temperatura e volume pré-ajustados são indicados pelo display LED numérico, e o respectivo LED da tecla de Preset está a luzir indicando a activação dos valores ajustados. (A temperatura está pré-ajustada com 200°C e o volume com 40 %.)

#### 3. Programação manual de novos valores pré-ajustados para temperatura e volume:

a. Carregue na tecla de temperatura + ou — para ajustar a temperatura desejada. Você pode carregar na tecla repetidamente para alterar a temperatura em passos de 10°C de cada vez, ou manter a tecla carregada para passar a faixa de temperatura rapidamente (min. 100°C até max. 400°C). Quando
P uma tecla é carregada, os valores de temperatura são indicados pelo display LED numérico e o LED amarelo da temperatura acende-se indicando que o modo de ajuste da temperatura foi activado.

**ANOTAÇÃO:** A temperatura do teste de vitalidade da polpa foi pré-ajustada com 90°C e não pode ser alterada.

b. Carregue na tecla de Volume + ou — para ajustar o volume desejado do sinal sonoro. Você pode carregar na tecla repetidamente para alterar o volume em passos de 20 % de cada vez, ou manter a tecla carregada para passar a faixa de volume rapidamente (min. 0 % até max. 100 %). Quando uma tecla é carregada, os valores de volume são indicados pelo display LED numérico e o LED amarelo do volume acende-se indicando que o modo de ajuste do volume foi activado.

**ANOTAÇÃO:** O display LED numérico está pré-ajustado para automaticamente indicar a temperatura seleccionada. Logo que uma das teclas de Volume + ou — seja carregada, durante 5 segundos o display LED indica o volume para depois continuar a indicar a temperatura seleccionada.

c. Para memorizar os seus novos ajustes de temperatura e volume para a utilização mais tarde, carregue numa da duas teclas de Preset e mantenha-a carregada durante 2 segundos aproximadamente. O LED da respectiva tecla de Preset acende-se logo que a memorização dos ajustes tenha sido bem sucedida.

#### 4. Operação:

Apertar o anel sensor da peça de mão para iniciar o aquecimento da ponta de acordo com o ajuste de temperatura seleccionado. Quando o LED da temperatura se acende, a temperatura seleccionada é indicada pelo display LED numérico. Enquanto a temperatura da ponta está a subir, ouve-se uma certa audiofrequência (cerca de 2500 Hz). Logo que faltem ainda 20°C da temperatura seleccionada,

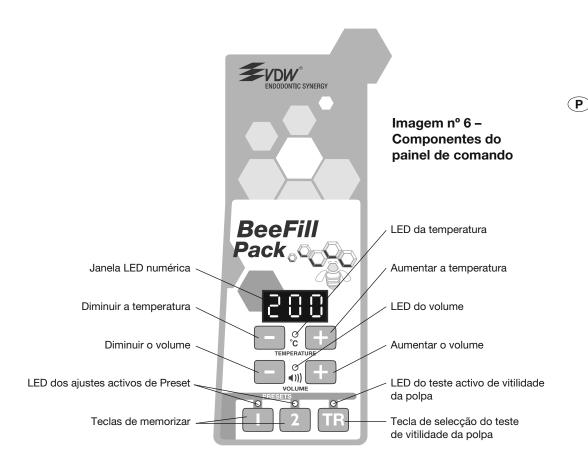


o som muda para uma frequência inferior (cerca de 2000 Hz) e permanece aí até que o anel sensor da peça de mão seja largado. Ao apertar o anel, a ponta aquece durante um máximo de 15 segundos se a temperatura tenha sido ajustada para 200°C ou menos. No caso de ajustes de temperatura acima de 200°C, a ponta aquece durante um máximo de apenas 10 segundos sendo ela depois desligada automaticamente por causa de excesso de tempo. No teste de vitalidade de polpa a ponta aquece durante até 1 minuto se o anel sensor for apertado. Para reiniciar o aquecimento depois dum excesso de tempo, largue o anel sensor apertando-o depois novamente.

Faça favor de observar: A indicação de temperatura na consola foi optimizada na base de dados clínicos. A indicação não está a correlar directamente com a temperatura absoluta do plugger.

#### 5. Modo de disponibilidade operacional (Standby):

O modo de Standby é indicado pelos pontos decimais que estão a passar pelo display LED numérico. Depois de um período de inactividade de 5 minutos, o aparelho entra no modo de Standby. Se a bateria tem pouca carga (menos de 10,3 V) ele entra no Standby já depois de 2 minutos de inactividade. Quando se carrega numa tecla qualquer do painel de comando, o aparelho volta do modo de Standby para o modo de operação normal.



## **OPERAÇÃO A BATERIA**

O "BeeFill Pack" carrega a sua batteria sempre que o aparelho esteja ligado a uma tomada de corrente, independentemente da posição do interruptor de rede. Quando a bateria está a ser carregada, o indicador LED verde na cobertura traseira do aparelho está aceso. Está disponível um modo de Standby para manter-se o desempenho da bateria quando o aparelho não está a trabalhar. **ANOTAÇÃO:** O aparelho não pode ser utilizado quando está desconectado ou as baterias não estão colocadas!



Imagem nº 2 – Alinhamento do conector da junta de baterias

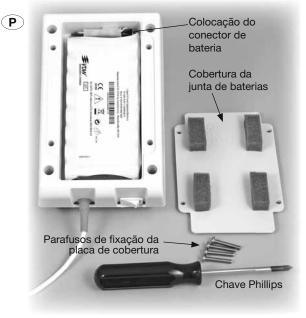


Imagem nº 3 - Junta de baterias instalada

#### Modo de Standby:

O modo de Standby é indicado pelos pontes decimais que estão a passar pelo display LED numérico. Depois de um período de inactividade de 5 minutos, o aparelho entra no modo de Standby. Se a bateria tem pouca carga (menos de 10,3 V) o aparelho entra no Standby já depois de 2 minutos de inactividade. Quando se carrega numa tecla qualquer do painel de comando, o aparelho volta do modo de Standby para o modo de operação normal.

#### Indicação de tensão baixa da bateria:

Se a tensão de bateria diminui para menos de 10,3 voltes, o aparelho pia três vezes. O display LED numérico indica "LO" durante 5 segundos voltando depois para a indicação normal. ANOTAÇÃO: Se a tensão da bateria está baixa o aparelho entra no standby depois de 2 minutos de inactividade. Sempre carregar a junta de baterias completamente antes de fazer-se um tratamento.

# Colocação duma nova junta de baterias (ver as imagens nº 2 & 3)

- (a) Coloque o aparelho com a parte anterior para baixo num areal estofado para evitar arranhaduras durante a colocação da bateria.
- (b) Coloque a junta de baterias no compartimento no fundo do aparelho e alinhe os conectores conforme mostrado pela imagem nº 2.
- (c) Encaixar os conectores completamente os suportes dos conectores engatam com um clique. Coloque os conectores ligados um ao outro no compartimento da bateria conforme mostrado pela imagem nº 3.



(d) Ponha a cobertura da junta de baterias por cima. Alinhe a cobertura com o fundo do aparelho. Introduza os parafusos à mão nos furos e comece a aparafusá-los na caixa do aparelho. Apertar todos os guatro parafusos com uma chave Phillips – não apertá-los de mais.

ATENÇÃO: Somente carregar com o aparelho "BeeFill Pack"! Não queimar, aquecer, desmontar ou curto-circuitar.

> Imagem n° 4 -Copertura da junta de baterías montada



## SUBSTITUIR OS FUSÍVEIS

**ATENÇÃO:** O BeeFill Pack é fornecido com fusíveis para 250V 50mA! ATENÇÃO: Desligar e desconectar o aparelho antes de trocar os fusíveis!

- 1. Remover o porta-fusíveis do conector de ligação à rede.
- 2. Substituir os fusíveis no porta-fusíveis.

#### Fusíveis de substituição:

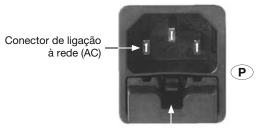
Para 230V: 50 mA, 250V fusível de acção lenta

(dimensões dos fusíveis: 5 x 20mm)

Para 115V: 100 mA, 250V fusível de acção lenta

(dimensões dos fusíveis: 5 x 20mm)

Colocar o porta-fusíveis novamente.



Porta-fusíveis

# **ESTERILIZAÇÃO & MANUTENÇÃO**

Aparelho de comando - Limpe o aparelho de comando por fora com um pano macio humedecido com uma solução detergente ou desinfectante suave isento de cloro que foi aprovada pela DGHM ou pela FDA ou que traz a marca CE. Além disso nunca utilize soluções desinfectantes que contêm fenol, anticorrosivos ou soluções fortemente ácidas ou alcalinas.

CUIDADO: NÃO IMERGIR o aperelho em quaisquer líquidos. O sistema pode ser utilizado com invólucros descartáveis que são puxados sobre o aparelho e a peça de mão. Eliminar os invólucros descartáveis depois de cada uso no paciente.

ANOTAÇÃO: Limpar o cabo da peca de mão com cuidado comecando-se a partir do meio do cabo na direcção da peca de mão e do aparelho de comando respectivamente.

Evitar que o cabo seia segurado com forca demasiada.

<u>Peça de mão</u> – Limpe a peça de mão por fora com um pano macio humedecido com uma solução detergente ou desinfectante suave isento de cloro que foi aprovada pela DGHM ou pela FDA ou que traz a marca CE. Além disso nunca utilize soluções desinfectantes que contêm fenol, anticorrosivos ou soluções fortemente ácidas ou alcalinas.

CUIDADO: NÃO IMERGIR a peça de mão em quaisquer líquidos ou pulverizá-la directamente com eles.

<u>Pluggers und pontas térmicas</u> – Os pluggers e as pontas térmicas têm de ser limpas, deseinfectadas e esterilizadas cada vez antes de utilizar:

- 1. Remover as sujidades cuidadosamente com uma escova. Limpar os pluggers e as pontas desinfectadas com água corrente durante pelo menos 1 minuto. Utilizar para a limpeza água e uma solução detergente ou desinfectante suave isento de cloro que foi aprovada pela DGHM ou pela FDA ou que traz a marca CE. Além disso nunca utilize soluções desinfectantes que contêm fenol, anticorrosivos ou soluções fortemente ácidas ou alcalinas. Lavar os pluggers e as pontas desinfectadas com água corrente durante pelo menos 1 minuto para remover todas as substâncias químicas. Secar bem.
- 2. Esterilizar os pluggers e as pontas antes do primeiro uso e antes de qualquer outro uso posterior com pacientes no autoclave a vapor durante 10 minutos a 132°C.
- 3. Dê atenção que os pluggers e as pontas térmicas que utiliza não estão danificadas. Pontas deformadas ou oxidadas deveriam ser substituídas. Com o tempo, todas as pontas perdem pouco a pouco a sua capacidade de ser aquecidas.
- 4. As pontas podem ser reutilizadas quando são tratadas com cuidado e não são danificadas ou contaminadas. A reutilização de pontas danificadas ou contaminadas acontece por conta e risco do próprio usuário. Neste caso qualquer responsabilidade será excluída.

**ANOTAÇÃO:** Prestar atenção à concentração da solução detergente ou desinfectante indicada pelo fabricante.

AVISO: Não tocar nos pluggers quentes!

# **UTILIZAÇÃO CLÍNICA**

(P)

Utilize o "BeeFill Pack" junto com BeeFill. Utilize somente materiais de obturação apropriados para esta técnica de obturação, como por exemplo a guta-percha ou o selador do canal de raiz. A temperatura verdadeira no canal de raiz depende principalmente da quantidade do material de obturação utilizado. Embora o aparelho seja capaz de controlar com precisão a transmissão de calor na ponta, não pode impedir um aquecimento não desejado da raiz. Recomendamos que faça anteriormente ensaios com dentes extraídos.

ATENÇÃO: Por razões de segurança não deixar uma ponte quente durante mais de 4 segundos no canal da raiz!

**ATENÇÃO:** O ajuste de temperatura recomendado para todas as técnicas de Downpack é 200°C! **ANOTAÇÃO:** Não tocar nos lábios, na gengiva ou na mucosa bucal com o plugger, a sonda ou a parte de frente da peça de mão uma vez que essas partes podem ficar muito quentes depois dum



# **INSTRUÇÕES**

#### Adaptar o Masterpoint & Escolher o Plugger

- Preparar o canal de modo óptimo uma vez que a moldagem correcta facilita a limpeza e a obturação tridimensionais.
- Escolher um plugger manual maior que trabalha passiva e effectivamente sobre uma área de poucos milímetros no terço coronal do canal.
- 3. Escolher um plugger manual médio que trabalha passiva e effectivamente sobre uma área de poucos milímetros no terco médio do canal.
- 4. Escolher um plugger manual um pouco mais pequeno que trabalha passiva, effectiva e profundamente na parte recta do canal e dentro de 4 a 5 mm antes do fim do canal.
- 5. Escolher um plugger aquecido electricamente que passivamente passa pela parte recta do canal e, no caso óptimo, chega até 5 mm antes do fim do comprimento de trabalho. Ajustar o retentor de silicone para esta profundidade de modo a obter mais seguranca e exactidão.
- 6. Introduzir num canal cheio de líquido um masterpoint cónico não padronizado de guta-percha, que visualmente chega até ao comprimento de trabalho, mostra um ajuste de aperto apical ("tug back") e foi confirmado por raios X.
- Secar o canal com pontas de papel de tamanho apropriado para estabelecer o comprimento de trabalho definitivo.
- 8. Marcar o masterpoint na base da técnica de secagem por meio de pontas de papel na altura da entrada do canal.
- Humedecer o masterpoint com um pouco de selador e introduzi-lo cuidadosamente até ao comprimento de trabalho.

## Downpack: Técnica das Ondas Contínuas ("Continuous Wave")

- 1. Activar o plugger electricamente aquecível e cortar o masterpoint a nível da entrada do canal.
- 2. Escolher um plugger manual maior e encher com a extremidade trabalhadora dele, com movimentos curtos e firmes, em volta da circunferência do canal para levar a guta-percha na direcção apical, para limpar as paredes do canal e aplanar o material.
- 3. Exerçer pressão com este plugger manual maior durante 5 segundos para comprimir a gutapercha quente vertical e lateralmente nesta parte do sistema de canal de raiz (primeira "onda" de codensação).

P

- 4. Activar o plugger electricamente aquecível e pressioná-lo com um movimento decidido e contínuo pela guta-percha térmicamente amolecida até o retentor de silicone se encontrar a 2 mm do ponto de referência. Esta fase de trabalho tem de ser limitada a 2-4 segundos par evitar danos por sobreaquecimento.
- 5. Desactivar o plugger e continuar a exercer pressão firme no instrumento que está a arrefecer, na direcção apical até o retentor de silicone chegar ao ponto de referência.
- 6. Manter a pressão firme na direcção apical durante mais 10 segundos para compactar a massa guta-percha quente no terço apical do sistema do canal de raiz e compensar a contracção durante a fase de arrefecimento.
- 7. Activar o plugger electricamente aquecível durante 1 segundo, depois desactivar o plugger e retirálo do canal do raiz com um movimento oscilante (para cima e para baixo). Este procedimento irá separar e remover a guta-percha dos dois terços coronais do canal sem que a guta-percha do terço apical seja perturbada.
- 8. Escolher o plugger manual pequeno e encher com a extremidade trabalhadora dele, com movimentos curtos e firmes, em volta da circunferência do canal, para limpar as paredes do canal e para condensar a porção coronal da guta-percha dentro do terço apical mais uma vez.
- 9. Utilizar o BeeFill para a obturação óptima do canal restante.

## P

#### **Backfill**

- Segurar a ponta da sonda quente durante 5 segundos sobre o material de obturação comprimido anteriormente.
- 2. Activar o anel sensor da peça de mão BeeFill e pressionar uma pequena porção (poucos milímetros) da guta-percha quente nesta área do canal. Pegar na peça de mão com pouca força para ela durante o tratamento poder deslizar para trás e para fora do canal.
- 3. Escolhar o plugger manual menor e encher com a extremidade trabalhadora dele, com movimentos curtos e firmes, em volta da circunferência do canal para limpar as paredes do canal e aplanar a guta-percha quente injectada.
- 4. Utilizar o mesmo plugger manual menor e exercer pressão durante 5 segundos para compactar a guta-percha quente nesta secção do canal de modo tridimensional, e para compensar a contracção durante a fase de arrefecimento.
- 5. Segurar a ponta da sonda quente durante 5 segundos sobre o material de obturação comprimido anteriormente.



- 6. Activar o anel sensor da peça de mão BeeFill e pressionar uma pequena porção (alguns milímetros) da guta-percha quente nesta área do canal.
- 7. Escolher o plugger manual médio e encher com a extremidade trabalhadora dele, com movimentos curtos e firmes, em volta da circunferência do canal para limpar as paredes do canal e aplanar a guta-percha quente injectada.
- 8. Utilizar o mesmo plugger manual médio e exercer pressão durante 5 segundos para compactar a guta-percha quente nesta secção do canal de modo tridimensional, e para compensar a contracção durante a fase de arrefecimento.
- 9. Continue com a técnica "Backfill" da forma descrita até o canal estar completamente cheio, ou termine num ponto qualquer caso seja previsto um pino de retenção para a restauração posterior.

# **ELIMINAÇÃO DE AVARÍAS**

#### 1. O aparelho não conecta:

- a. Verificar se o cabo de rede foi conectado correctamente com o aparelho e com a tomada de corrente.
- b. Desconectar o aparelho e controlar os fusíveis. Se um fusível estiver queimado, substituí-lo por um fusível apropriado.

115 V: 100 mA/250 V fusível lenta

230 V: 50 mA/250 V fusível lenta

c. A bateria não está instalada no aparelho. Sempre deixar a bateria instalada.

#### 2. A peça de mão não funciona:

- a. A bateria não está instalada no aparelho. Sempre deixar a bateria instalada.
- b. Assegurar que a bateria foi carregada durante 16 horas. Caso a bateria tiver muito pouca carga, conectar o cabo de rede e esperar até que a bateria tenha obtido uma carga mínima.
- c. Verificar que a ponta está colocada de modo correcto na peça de mão.
- d. Substituir a ponta.
- e. Substituir a bateria.

## 3. A ponta não aquece:

- a. Verificar se a bateria está descarregada.
- b. Controlar os ajustes de temperatura.
- c. Substituir a ponta por uma ponta nova.



## PERGUNTAS FEITAS FREQUENTEMENTE:

#### Quais são as dimensões da ponta mais pequena?

A ponta mais pequena é o plugger pequeno preto com ISO 40, taper 03. A superfície externa consiste em aço inoxidável.

#### A que temperatura pode chegar uma ponta?

Com a potência máxima uma ponta pode chegar a 400°C. Você pode regular a temperatura para baixo até 100°C escolhendo a etapa de potência mais baixa. A temperatura de trabalho recomendada para a técnica de "downpack" é de 200°C.

## Esta temperatura alta não é perigosa?

Como outros aparelhos odontológicos também, este aparelho deveria ser utilizado apenas por pessoal devidamente qualificado. Estas pessoas podem utilizar o ajuste de temperatura alta para cortar a gutapercha com a técnica lateral de condensação cortando vários cones ao mesmo tempo. Se Você quiser remover a guta-percha, na técnica "continuous wave", deveria utilizar um ajuste de temperatura mais baixo (200°C).

#### Qual é o ajuste normal de potência?

O ajuste de temperatura máxima deveria ser utilizado apenas para cortar a guta-percha. Para as técnicas de condensação vertical e da onda contínua ("continuous wave") recomendamos o ajuste de 200°C.

#### Quanto tempo irá aguentar uma ponta?

Isto depende da maneira como Você cuida dela. A durabilidade de uma ponta será reduzida pelas P seguintes accões:

- a. Operação a temperaturas elevadas durante períodos prolongados
- b. Trabalho a temperaturas altas
- c. Flexão ou efeito de forças mecânicas demasiadas sobre a ponta.

As pontas devem apenas ser utilizadas para a transmissão de calor – não para exercer qualquer força manual! Recomendamos que para esse efeito seja utilizado um plugger manual frio. Com o tempo, todas as pontas perdem gradualmente a sua aquecibilidade. Isto depende muito do usuário.

## Quanto tempo fica a bateria com a sua carga?

A bateria do "BeeFill Pack" oferece um tempo médio de funcionamento de 1 a 2 horas e pode ser recarregada dentro de 16 horas.

#### Qual é a durabilidade que a bateria tem?

A bateria não tem memória de carregamento uma vez que se trata duma bateria de níquel-hidreto metálico. Evidentemente ela pode apenas passar um número limitado de ciclos de carregamento. A durabilidade da bateria depende do número dos ciclos de carregamento e da utilização da bateria. A durabilidade da bateria não será prejudicada se o aparelho continua a ficar conectado.

O aparelho não pode ser utilizado quando a bateria está descarregada ou quando a bateria não está instalada!

Posso trabalhar com a bateria só ou é preciso que o aparelho esteja conectado à rede? Você tanto pode trabalhar com o aparelho conectado que está a carregar, como também trabalhar com a bateria só.



## **GARANTIA**

VDW garante este produto para um período de um ano a partir da data da factura original, contra defeitos de material ou de produção. VDW não presta garantia para quaisquer outros produtos fornecidos juntos com o aparelho, por exemplo pluggers ou pontas térmicas, por que estes são artigos de consumo.

A garantia de produtos obriga a VDW a reparar ou substituir o aparelho inteiro ou partes dele. Esta decisão cabe somente ao fabricante.

No caso dum sinistro de garantia presumido, o comprador tem de informar imediatamente ao Departamento de Assistência Técnica ao Cliente e de Reclamações da VDW. Este departamento dará mais instruções e normalmente pedirá que o produto seja devolvido para efeitos de processamento. A reexpedição e os respectivos custos vão à conta do comprador.

A utilização errada de modo involuntário, a instalação imprópria ou a omissão das medidas de manutenção indicadas levam à anulação da garantia.

VDW, sob a presente garantia, não assume qualquer responsabilidade para danos causados pela utilização clínica de seus produtos, não obstante se a utilização tenha acontecido em conexão com aparelhos de outros fabricantes ou não.

VDW não prestará quaisquer outras garantias além da garantia acima mencionada, nem expressamente nem de modo implicado.

Venda:



Bayerwaldstr. 15 D-81737 Munique Alemanha

Fabricante: Aseptico, Inc. P.O. Box 1548 8333 216th Street SE Woodinville, WA 98072 USA

Representação Autorizada na União Europeia: Advena Ltd., Hereford, HR4 9DQ, UK P



## **INDICE**

	SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI	46
	CONTENUTO DELLA CONFEZIONE	47
	DATI TECNICI	47
	CERTIFICATI	48
	CAMPI D'IMPIEGO	48
	CONTROINDICAZIONI	48
	AVVERTENZE	49
	PRECAUZIONI	49
	EFFETTI COLLATERALI	49
	ISTRUZIONI PASSO PER PASSO - PREPARAZIONE DELL'APPARECCHIO	50
	FUNZIONAMENTO	51
	FUNZIONAMENTO A BATTERIA	53
	SOSTITUZIONE FUSIBILI	54
	STERILIZZAZIONE E MANUTENZIONE	54
	IMPIEGO CLINICO	55
	ISTRUZIONI	56
	ELIMINAZIONE DEI GUASTI	58
Ī	DOMANDE PIÙ FREQUENTI	59
	GARANZIA	60

## SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI



Capacità fusibili 0.100A/115V 0.050A/230V 250 fusibile ad azione ritardata



Valori di corrente dispersa



Attenzione! Rispettare le istruzioni per l'uso



Apparecchio di classe di protezione 2



Interruttore "ON" (acceso)



Interruttore "OFF" (spento)



Tensione pericolosa



Superficie ad alta temperatura



Corrente alternata



I plugger sono autoclavabili



1 confezione



La confezione aperta non può essere sostituita



Punto verde



## **CONTENUTO DELLA CONFEZIONE**

- Apparecchio BeeFill Pack
- Cavo di rete
- Gruppo batterie ricaricabili
- Istruzioni per l'uso

Altri prodotti da utilizzare con l'apparecchio:

• Plugger BeeFill:

Piccolo Nero ISO 40/.03 Medio Giallo ISO 50/.05 Grande Blu ISO 60/.06

• Punte termiche BeeFill

#### DATI TECNICI

**Dimensioni apparecchio:** 11,7 cm x 18,8 cm x 11,2 cm (4,6" x 7,4" x 4,4")

**Manipolo:** 13,2 cm L x 1,5 cm W (5,2" L x 0,6" W)

**Peso:** 1,30 kg (2,85 lbs)

Alimentazione elettrica: 230 V/50 Hz, 115 V/60 Hz Intensità di corrente: 230 V/50 mA, 115 V/100 mA

**Fusibili:** 115 V: 100 mA/250 V fusibile ad azione ritardata 230 V: 50 mA/250 V fusibile ad azione ritardata

AVVERTENZA: L'ingresso di corrente sull'apparecchio è l'interruttore di corrente principale.

**Tipo di batteria:** NiMH 9,6 V, 4500 mAh nominali

Condizioni ambiente:

Temperatura d'esercizio: da 10 a 40 °C (da 50 a 104 °F) Temperatura di stoccaggio: da -20 a 60 °C (da -4 a 140 °F) Umidità relativa dell'aria: da 5 a 95% senza condensa

Altezza d'impiego: da 0 a 3048 metri (da 0 a 10.000 piedi)

Rapporto di prova: 25%

Caratteristiche di potenza:

Range di temperatura: da 100 a 400 °C Volume: da 0 a100 %
Tempo di riscaldamento massimo continuo:

10 secondi per temperature superiori a 200 °C. 15 secondi per temperature pari o inferiori a 200 °C.

Un minuto con la punta termica

Attenzione: Questo apparecchio è stato testato ed è conforme ai requisiti delle emissioni ai sensi della IEC 60601-1-2:2001-09. Tali requisiti garantiscono sufficiente protezione contro dannose interferenze elettromagnetiche in un tipico dispositivo medico. Livelli elevati di emissioni ad alta frequenza (HF) provenienti da apparecchi elettrici, come ad es. i telefoni cellulari, possono compromettere la capacità di rendimento di questo apparecchio. Per ridurre eventuali interferenze elettromagnetiche, tenere questo apparecchio lontano da trasmettitori HF e altre fonti di energia elettromagnetica.

LA LEGGE PRESCRIVE CHE LA VENDITA DI QUESTO APPARECCHIO SIA CONSENTITA SOLTANTO A ODONTOIATRI O SU LORO PRESCRIZIONE!

#### CERTIFICATI



Questo prodotto è classificato come prodotto di classe Ila e reca il marchio CE (CE 0459). Il prodotto rispetta le seguenti norme: Europa - IEC 60601-1 + A1:1991 + A2: 1995, Canada - CAN/CSA-C22.2 n° 601.1 e Stati Uniti - UL 2901-1 (2nd edition).

Produttore:

Aseptico, Inc., P.O. Box 1548, 8333 216th Street SE, Woodinville, WA 98072, USA

Distributore autorizzato nella UE: Advena Ltd, P.O. Hereford, HR4 9DQ, Regno Unito

Rivenditore:

VDW GmbH, Bayerwaldstr. 15, 81737 München, Germania



Questo prodotto medico è stato immesso in commercio dopo il 18 agosto 2005. Il prodotto non deve essere smaltito con i normali rifiuti domestici. Attenersi alle disposizioni di smaltimento relative agli apparecchi elettrici ed elettronici.

Le istruzioni per l'uso possono essere richieste in altre lingue.

## **CAMPI D'IMPIEGO**

Il BeeFill Pack è utilizzato per il trattamento termico di plugger per il riscaldamento e il rammollimento di punte di guttaperca e per la separazione della stessa. Con l'apparecchio possono inoltre essere riscaldate punte termiche che esercitano uno stimolo termico sul dente per definirne la reazione o determinare la vitalità della polpa. L'apparecchio BeeFill Pack può essere utilizzato esclusivamente in abbinamento con i plugger BeeFill e le punte termiche BeeFill.

## **CONTROINDICAZIONI**

Nessuna nota



## **AVVERTENZE**

Pericolo d'incendio: non porre la punta riscaldata o il manipolo caldo a contatto con gas o liquidi infiammabili.

L'apparecchio non è indicato per l'uso in presenza di una miscela infiammabile con aria, ossigeno o ossido d'azoto.

Questo apparecchio possiede soltanto una normale protezione contro l'eventuale penetrazione di liquidi.

Non immergere il manipolo in nessun tipo di liquido, né esporlo a spruzzi diretti.

Non utilizzare nelle vicinanze di recipienti d'acqua aperti. In caso di caduta dell'apparecchio nell'acqua, esiste il pericolo di folgorazione.

Si sconsiglia la sterilizzazione e la manutenzione chimica in autoclave delle punte, per la possibile consequente corrosione.

Le punte dei plugger diventano molto calde durante l'uso. Prima di sostituire le punte, spegnere l'apparecchio e lasciarle raffreddare.

Se utilizzato in modo scorretto, il gruppo batterie può presentare perdite o esplodere. Non danneggiare il gruppo batterie, né appiccarvi fuoco o immergerlo in qualsiasi liquido.

Per evitare l'attivazione involontaria, estrarre il gruppo batterie prima di riporre l'apparecchio per un periodo di tempo prolungato.

In caso di spedizione di un apparecchio BeeFill Pack, non devono essere inseriti né plugger né punte termiche.

**AVVERTENZA**: Riciclare le batterie scariche o smaltirle correttamente.

## **PRECAUZIONI**

Per qualsiasi trattamento odontoiatrico si raccomanda di utilizzare una diga.

Prima di sostituire i fusibili o impostare il selettore di tensione, staccare sempre la spina dell'apparecchio.

Se si sostituiscono le punte durante un trattamento, le punte dei plugger possono risultare molto calde al contatto.

Non pulire con una soluzione detergente infiammabile.

## **EFFETTI COLLATERALI**

Nessuno noto

## ISTRUZIONI PASSO PER PASSO - PREPARAZIONE DELL'APPARECCHIO

#### Figura 1 Vista pannello posteriore/fusibili

Presa programmazione\*

Selettore di tensione
Indicatore a LED caricamento batteria

Numero di serie

\*ATTENZIONE: La presa di programmazione è prevista per soli fini di produzione.

- 1. Togliere l'unità di comando dalla confezione e controllare se il selettore di tensione è impostato sulla tensione di rete corretta. Utilizzare la posizione 115 V per la tensione di rete di 110-120 V/60 Hz e la posizione 230 V per la tensione di rete di 220-250 V/50 Hz. É possibile modificare l'impostazione con un cacciavite piatto, ruotando il selettore posto sul retro dell'apparecchio sulla corretta tensione di rete. Vedere Fig. 1
- 2. Estrarre il manipolo dalla confezione. Pulire il manipolo con un panno morbido, inumidito con una soluzione detergente o disinfettante delicata e priva di cloro, approvata dal DGHM o dalla FDA oppure munita del marchio CE. Inoltre non utilizzare soluzioni disinfettanti contenenti fenolo, prodotti protettivi corrosivi o soluzioni fortemente acide o alcaline. Non immergere il manipolo in liquidi. Collocare il manipolo nell'apposito supporto sull'unità di comando.
  - 3. Inserire il cavo di rete sul retro dell'unità di comando e innestare il connettore di rete in una presa munita di terra.
  - 4. Prima del primo utilizzo fare caricare completamente per 16 ore il gruppo batterie.
  - 5. Estrarre dalla confezione i plugger e le punte termiche. Sterilizzare i plugger e le punte termiche: autoclavaggio a vapore per 10 minuti a 132 °C.
  - 6. Inserire il plugger nel manopolo: premere il plugger nella punta del manipolo e ruotare lentamente fino farlo scorrere nel manipolo stesso. Inserire completamente il plugger. L'apparecchio è ora pronto per l'uso.

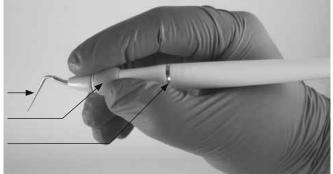
PERICOLO: Non toccare i plugger caldi!

Figura 5 Componenti del manipolo

Plugger

Anello sensore

Indicatore blu di attivazione





## **FUNZIONAMENTO**

Dopo la preparazione dell'apparecchio, per utilizzarlo procedere come segue:

#### 1. Accensione dell'apparecchio:

Premere l'interruttore di rete in basso a sinistra sull'unità di comando portandolo in posizione 'ON'. **Avvertenza:** Questo interruttore consente l'alimentazione a batteria dell'apparecchio, non inserisce o disinserisce la corrente di rete. Il BeeFill Pack tiene sempre sotto carica la batteria quando è collegato a un presa, a prescindere dal fatto che l'interruttore di rete si trovi su On o su Off. (Le impostazioni di temperatura e volume utilizzate per ultime rimangono in memoria).

#### 2. Utilizzo dei tasti Preset (tasti di memoria):

Selezionare un tasto Preset per la temperatura o il volume, oppure programmare l'apparecchio manualmente, come descritto di seguito al passo 3: I valori di temperatura e volume preimpostati selezionati sono visualizzati sul display numerico a LED e il LED corrispondente del tasto Preset si illumina, evidenziando l'attivazione delle impostazioni. (La temperatura è preimpostata a 200°C e il volume al 40%.)

#### 3. Programmazione manuale di nuove preimpostazioni per temperatura e volume:

a. Premere i tasti temperatura + o – per impostare la temperatura desiderata. Premere ripetutamente il tasto per modificare la temperatura a intervalli di 10°C, oppure tenerlo premuto per fare scorrere rapidamente i valori di temperatura (dal minimo di 100°C al massimo di 400°C). Premendo un tasto, i valori di temperatura sono visualizzati sul display numerico a LED e il LED giallo della temperatura si illumina, evidenziando che è stata attivata la modalità di impostazione della temperatura.

**AVVERTENZA:** La temperatura per il test di vitalità della polpa è preimpostata a 90°C e non può essere modificata.

b. Premere i tasti volume + o – per impostare il volume desiderato del segnale acustico. Premere ripetutamente il tasto per modificare il volume a intervalli del 20%, oppure tenerlo premuto per fare scorrere rapidamente i valori di volume (dal minimo di 0% al massimo di 100%). Premendo un tasto, i valori di volume sono visualizzati sul display numerico a LED e il LED giallo del volume si illumina, evidenziando che è stata attivata la modalità di impostazione del volume.

**AVVERTENZA:** Il display numerico a LED è preimpostato automaticamente sulla visualizzazione della temperatura selezionata. Se si preme uno dei tasti volume + o –, per 5 secondi sul display a LED viene visualizzato il volume, poi compare di nuovo l'impostazione della temperatura.

c. Per memorizzare le nuove impostazioni di temperatura e volume per l'utilizzo successivo, tenere premuto uno dei due tasti Preset per circa 2 secondi. Il LED del corrispondente tasto Preset si illumina guando le impostazioni sono state correttamente memorizzate.

#### 4. Funzionamento:

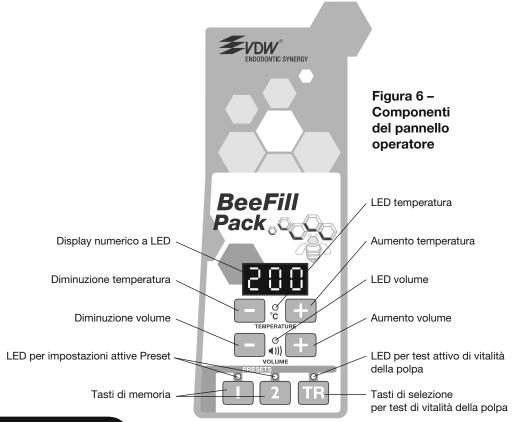
Premere l'anello a sensore sul manipolo per avviare il riscaldamento della punta sull'impostazione di temperatura selezionata. Quando il LED di temperatura si illumina, sul display numerico a LED compare la temperatura selezionata. Mentre la temperatura della punta aumenta, entra in funzione un

segnale acustico a una determinata frequenza (circa 2500 Hz). Non appena la punta si discosta di 20°C dall'impostazione selezionata della temperatura, il segnale acustico passa a una frequenza più bassa (circa 2000 Hz) e rimane a questo livello fino al rilascio dell'anello sul manipolo. Se la temperatura è impostata fino a 200°C, premendo l'anello la punta si riscalda al massimo per 15 secondi. Per impostazioni superiori a 200°C, la punta non si riscalda per più di 10 secondi, trascorsi i quali si disattiva automaticamente. Durante il test di vitalità della polpa, premendo l'anello la punta si riscalda fino a 1 minuto. Per riavviare il riscaldamento dopo il superamento del tempo, lasciare l'anello a sensore e poi premerlo di nuovo.

Attenzione: l'indicazione della temperatura sulla consolle è stata ottimizzata in base a dati clinici e non è correlata direttamente alla temperatura assoluta del plugger.

#### 5. Modalità Standby:

La modalità Standby viene visualizzata sul display numerico a LED dai punti decimali continui. L'apparecchio passa in modalità Standby dopo cinque minuti di inutilizzo. Se la batteria è quasi scarica (meno di 10,3 Volt), si porterà in Standby già dopo due minuti. Premendo un tasto qualsiasi sul pannello operatore, l'apparecchio ritorna dalla modalità Standby al normale funzionamento.





## **FUNZIONAMENTO A BATTERIA**

Il BeeFill Pack tiene sempre sotto carica la batteria quando è collegato a un presa, a prescindere dalla posizione dell'interruttore di rete. Quando la batteria è carica, si illumina l'indicatore a LED verde sulla copertura posteriore dell'apparecchio. É disponibile una modalità "Standby" per conservare la capacità della batteria quando l'apparecchio non è in funzione.

**AVVERTENZA:** L'apparecchio non può essere utilizzato quando è staccato dalla presa o se non è montata nessuna batteria!

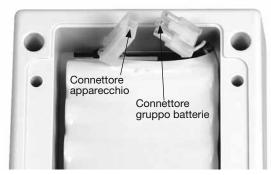


Figura 2 – Allineamento del connettore del gruppo batterie

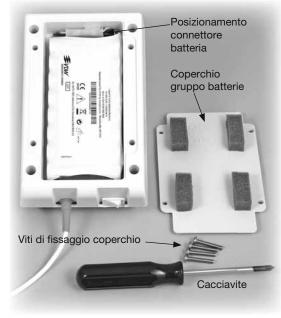


Figura 3 - Gruppo batterie inserito

#### Modalità Standby:

La modalità Standby viene visualizzata sul display numerico a LED dai punti decimali continui. L'apparecchio passa in modalità Standby dopo cinque minuti di inutilizzo. Se la batteria è quasi scarica (meno di 10,3 Volt), si porterà in Standby già dopo due minuti. Premendo un tasto qualsiasi sul pannello operatore, l'apparecchio ritorna dalla modalità Standby al normale funzionamento.

# Visualizzazione di bassa tensione della hatteria:

Se la tensione della batteria scende al di sotto di 10,3 V, entra in funzione un segnale acustico (peep) per tre volte. Sul display numerico a LED compare la dicitura "LO" per circa cinque secondi, seguita dalla visualizzazione normale. AVVERTENZA: Se la tensione della batteria è bassa, dopo due minuti d'inattività l'apparecchio passa nella modalità Standby. Prima di eseguire un trattamento caricare sempre completamente il gruppo batterie.

# Inserimento di un nuovo gruppo batterie (vedere Figg. 2 & 3)

- (a) Posizionare l'apparecchio su una superficie imbottita con il lato superiore rivolto verso il basso, per evitare di graffiarlo durante l'inserimento della batteria.
- (b) Inserire il gruppo batterie nel vano situato sul fondo dell'apparecchio e allineare i connettori come mostrato in Fig. 2.
- (c) Inserire completamente i connettori uno dentro l'altro fino ad avvertire un clic. Inserire nel vano batterie i connettori uniti tra loro come illustrato in Fig. 3.

(d) Posizionare il coperchio sul gruppo batterie, allineandolo con il fondo dell'apparecchio. Inserire manualmente le viti nei fori e iniziare ad avvitarle nell'involucro dell'apparecchio. Serrare le quattro viti con un cacciavite a croce, senza esercitare una forza eccessiva.

**ATTENZIONE:** Caricare soltanto con l'apparecchio BeeFill Pack! Non bruciare, riscaldare, smontare o mettere in cortocircuito.

Figura 4 – Coperchio gruppo batterie montato



## **SOSTITUZIONE FUSIBILI**

ATTENZIONE: II BeeFill Pack viene fornito con fusibili per 250V 50mA!

ATTENZIONE: Prima di sostituire i fusibili, spegnere l'apparecchio e staccare la spina!

- 1. Estrarre il portafusibili dall'allacciamento di rete.
- 2. Sostituire i fusibili nel portafusibili.

#### Fusibili di riserva:

Per 230V: 50 mA, 250V fusibile ad azione ritardata

(dimensioni fusibile: 5 x 20mm)

Per 115V: 100 mA, 250V fusibile ad azione ritardata

(dimensioni fusibile: 5 x 20mm)

3. Reinserire il portafusibili.



Portafusibili

## STERILIZZAZIONE E MANUTENZIONE

<u>Unità di comando</u> – Pulire esternamente l'unità di comando passandovi un panno morbido, inumidito con una soluzione detergente o disinfettante delicata e priva di cloro, approvata dal DGHM o dalla FDA oppure munita del marchio CE. Inoltre non utilizzare soluzioni disinfettanti contenenti fenolo, prodotti protettivi corrosivi o soluzioni fortemente acide o alcaline.

**ATTENZIONE:** NON IMMERGERE l'apparecchio in liquidi di qualsiasi tipo. Il sistema può essere utilizzato con speciali guaine monouso in materiale sintetico, da applicare sull'unità di comando e il manipolo. Smaltire le guaine monouso dopo ogni utilizzo sul paziente.

**ATTENZIONE:** Quando si pulisce il cavo del manipolo, passare il panno con precauzione partendo dal centro del cavo in direzione del manipolo e dell'unità di comando.

Evitare di trattenere il cavo con forza eccessiva.

<u>Manipolo</u> – Pulire esternamente il manipolo passandovi un panno morbido, inumidito con una soluzione detergente o disinfettante delicata e priva di cloro, approvata dal DGHM o dalla FDA oppure munita del marchio CE. Inoltre non utilizzare soluzioni disinfettanti contenenti fenolo, prodotti protettivi corrosivi o soluzioni fortemente acide o alcaline.

ATTENZIONE: NON IMMERGERE il manipolo in nessun tipo di liquido, né esporlo a spruzzi diretti.



<u>Plugger e punte termiche</u> – I plugger e le punte devono essere puliti, disinfettati e sterilizzati prima di ogni uso:

- 1. Rimuovere con cura la sporcizia usando una spazzola. Pulire i plugger e le punte disinfettati tenendoli sotto acqua corrente per almeno un minuto. Utilizzare acqua e una soluzione detergente o disinfettante delicata e priva di cloro, approvata dal DGHM o dalla FDA oppure munita del marchio CE. Inoltre non utilizzare soluzioni disinfettanti contenenti fenolo, prodotti protettivi corrosivi o soluzioni fortemente acide o alcaline. Sciacquare i plugger e le punte disinfettati tenendoli sotto acqua corrente per almeno un minuto, per eliminare tutte le sostanze chimiche. Asciugare accuratamente.
- 2. Prima del primo utilizzo o dopo ogni uso successivo sul paziente, sterilizzare i plugger e le punte per 10 minuti a 132 °C nell'autoclave a vapore.
- 3. Fare attenzione che i plugger e le punte termiche utilizzati non siano danneggiati. Sostituire punte deformate o ossidate. Tutte le punte perdono lentamente col tempo la propria capacità riscaldante.
- 4. É possibile riutilizzare le punte se manipolate con precauzione e se non sono danneggiate né contaminate. L'eventuale riutilizzo di punte danneggiate o contaminate avviene a rischio e pericolo dell'utilizzatore. In tal caso si esclude qualsiasi responsabilità.

**AVVERTENZA:** Rispettare la concentrazione della soluzione detergente o disinfettante indicata dal produttore!

PERICOLO: Non toccare i plugger caldi!

## **IMPIEGO CLINICO**

Utilizzare il BeeFill Pack assieme al BeeFill. Utilizzare esclusivamente materiali di riempimento adatti per questa tecnica di otturazione, come guttaperca o sigillanti canalari. La temperatura effettiva nel canale radicolare dipende in larga misura dalla quantità di materiale per otturazioni utilizzato. Sebbene l'apparecchio sia in grado di controllare precisamente la trasmissione di calore alla punta, non può evitare un riscaldamento indesiderato della radice. Si consiglia di eseguire una prova preventiva su denti estratti.

**ATTENZIONE**: Per motivi di sicurezza, non lasciare una punta riscaldata nel canale radicolare per più di 4 secondi!

**ATTENZIONE:** L'impostazione della temperatura raccomandata per tutte le tecniche di compattazione verticale (downpack) è di 200°C!

**AVVERTENZA:** Non toccare labbra, gengive o mucose con il plugger, la cannula o l'estremità anteriore del manipolo, poiché queste parti possono diventare estremamente calde dopo un funzionamento prolungato.

## **ISTRUZIONI**

#### Adattamento del cono e scelta del plugger

- Preparare il canale in modo ottimale, poiché la corretta sagomatura facilita la pulizia e l'otturazione tridimensionale.
- 2. Scegliere un plugger manuale piuttosto grande, che lavori in modo passivo ed efficace su un'area di pochi millimetri nel terzo coronale del canale.
- 3. Scegliere un plugger manuale di medie dimensioni, che lavori in modo passivo ed efficace su un'area di pochi millimetri nel terzo medio del canale.
- 4. Scegliere un plugger manuale più piccolo, che lavori in modo passivo, efficace e profondo nella parte dritta del canale ed entro 4-5 mm dall'estremità del canale.
- 5. Scegliere un plugger elettroriscaldato, che attraversi in modo passivo la sezione dritta del canale e nel caso ottimale arrivi fino a 5 mm prima della lunghezza di lavoro. Posizionare lo stop in silicone a questa profondità per ottenere maggiore sicurezza e precisione.
- 6. In un canale riempito con liquido, adattare un cono master in guttaperca non standardizzato, che arrivi visivamente fino alla lunghezza di lavoro, presenti un "tugback" (accoppiamento di serraggio) e sia confermato da radiografie.
- 7. Asciugare il canale con punte di carta di dimensioni adeguati per definire la lunghezza di lavoro definitiva.
  - 8. In base alla tecnica di asciugatura con punte di carta, contrassegnare il cono master all'altezza dell'ingresso del canale.
  - 9. Inumidire il cono master con un po' di sigillante e introdurlo con cautela fino alla lunghezza di lavoro.

## Compattazione verticale: tecnica a onda continua

- 1. Attivare il plugger elettroriscaldabile e tagliare il cono master all'altezza dell'ingresso del canale.
- 2. Scegliere il plugger manuale più lungo ed eseguire il riempimento con movimenti brevi e rapidi della sua estremità di lavoro attorno alla circonferenza canalare, per portare la guttaperca in direzione apicale, pulire le pareti canalari e compattare la superficie del materiale.
- 3. Esercitare una certa pressione con questo plugger manuale per cinque secondi, per comprimere la guttaperca calda in direzione verticale e laterale in questo settore del sistema canalare (prima "onda" di condensazione).



- 4. Attivare il plugger elettroriscaldabile e premerlo attraverso la guttaperca ammorbidita dal calore esercitando un movimento deciso e continuo, fino a quando lo stop in silicone si trova a 2 mm dal punto di riferimento. Questa fase di lavoro va limitata a due-quattro secondi, per evitare danni dovuti a surriscaldamento.
- Disattivare il plugger ed esercitare ancora un'energica pressione in direzione apicale sullo strumento che si sta raffreddando, fino a quando lo stop in silicone raggiunge il punto di riferimento.
- Continuare a esercitare un'energica pressione in direzione apicale per altri dieci secondi, per compattare la massa di guttaperca calda nel terzo apicale del sistema canalare e compensarne il ritiro durante la fase di raffreddamento.
- 7. Attivare il plugger elettroriscaldabile per un secondo, poi disattivarlo e rimuoverlo dal canale muovendolo su e giù. Questa procedura consente di separare e rimuovere la guttaperca dai due terzi coronali del canale, senza influire sulla guttaperca nel terzo apicale.
- 8. Scegliere il plugger manuale più corto ed eseguire il riempimento con movimenti brevi e rapidi della sua estremità di lavoro attorno alla circonferenza del canale, per pulire le pareti canalari e condensare ulteriormente la porzione coronale della guttaperca all'interno del terzo apicale.
- 9. Utilizzare BeeFill per ottenere l'otturazione ottimale del restante canale.

#### RIEMPIMENTO

- 1. Tenere la punta della cannula calda per 5 secondi sul materiale per otturazione precedentemente compresso.
- Attivare l'anello sensore del manipolo BeeFill e premere una piccola porzione (pochi millimetri) di guttaperca calda in questa sezione del canale. Tenere il manipolo con presa leggera, in modo che possa scorrere all'indietro fuori dal canale durante l'applicazione.
- 3. Scegliere il plugger manuale più corto ed eseguire il riempimento con movimenti brevi e rapidi della sua estremità di lavoro attorno alla circonferenza del canale, per pulire le pareti canalari e compattare la superficie della guttaperca calda applicata.
- Utilizzare lo stesso piccolo plugger manuale e premerlo per cinque secondi, per compattare in modo tridimensionale la guttaperca calda in questa sezione canalare e compensarne il ritiro durante la fase di raffreddamento.
- 5. Tenere la punta della cannula calda per 5 secondi sul materiale per otturazione precedentemente compresso.

Endo Einfach Erfolgreich®

- 6. Attivare l'anello sensore del manipolo BeeFill e premere un'ulteriore piccola porzione (alcuni millimetri) di guttaperca calda in questa sezione del canale.
- 7. Scegliere il plugger manuale intermedio ed eseguire il riempimento con movimenti brevi e rapidi della sua estremità di lavoro attorno alla circonferenza del canale, per pulire le pareti canalari e compattare la superficie della guttaperca calda applicata.
- 8. Utilizzare lo stesso plugger manuale medio e premerlo per cinque secondi, per compattare in modo tridimensionale la guttaperca calda in questa sezione canalare e compensarne il ritiro durante la fase di raffreddamento.
- 9. Proseguire con la tecnica di ririempimento nel modo illustrato fino all'otturazione canalare completa, oppure interrompere la procedura in un punto qualsiasi qualora sia previsto un perno radicolare per la successiva ricostruzione.

## **ELIMINAZIONE DEI GUASTI**

#### 1. L'apparecchio non si accende:

- a. Controllare che il cavo di rete sia collegato correttamente all'apparecchio e alla presa.
- b. Staccare l'apparecchio dalla rete elettrica e controllare i fusibili. Se un fusibile è bruciato, sostituirlo con un fusibile adatto:
  - 115 V: 100 mA/250 V fusibile ad azione ritardata
  - 230 V: 50 mA/250 V fusibile ad azione ritardata
  - c. Nell'apparecchio non è installata nessuna batteria. Lasciare sempre la batteria installata.

#### 2. Il manipolo non funziona

- a. Nell'apparecchio non è installata nessuna batteria. Lasciare sempre la batteria installata.
- b. Verificare che la batteria sia stata caricata per 16 ore. Se la batteria è quasi scarica, inserire il cavo di rete e attendere fino a quando la batteria ha raggiunto una carica minima.
- c. Verificare che la punta sia inserita correttamente nel manipolo.
- d. Sostituire la punta.
- e. Sostituire la batteria.

#### 3. La punta non si riscalda

- a. Controllare che la batteria non sia esaurita.
- b. Controllare le impostazioni della temperatura.
- c. Sostituire la punta con una nuova.



## **DOMANDE PIÙ FREQUENTI**

#### Quali sono le dimensioni della punta più piccola?

La punta più piccola è il piccolo plugger nero con ISO 40, conicità 03. La superficie esterna è in acciaio inox.

#### Quale temperatura può raggiungere una punta?

Alla potenza massima, una punta può raggiungere i 400°C. È possibile ridurre la temperatura fino a 100°C selezionando il livello di potenza più basso. La temperatura di lavoro raccomandata per la tecnica di compattazione verticale (downpack) è di 200°C.

#### Questa temperatura elevata è pericolosa?

Come altri apparecchi odontoiatrici, anche questa unità deve essere utilizzata esclusivamente da personale specializzato adeguatamente addestrato. È possibile utilizzare l'impostazione di temperatura elevata per separare la guttaperca durante la tecnica di condensazione laterale, con la quale si taglia lo stesso numero di coni. Se si desidera rimuovere la guttaperca con la tecnica a onda continua, si deve utilizzare una temperatura più bassa (200°C).

#### Qual è la normale impostazione di potenza?

L'impostazione massima della temperatura va utilizzata soltanto per separare la guttaperca. Per la tecnica di condensazione verticale e la tecnica a onda continua si raccomanda un'impostazione di 200°C.

#### Quanto dura una punta?

Dipende da come viene trattata. La durata di una punta si riduce nei seguenti casi:

- a. Funzionamento a temperature troppo elevate per periodi prolungati
- b. Operazioni con temperatura elevata
- c. Piegatura, oppure esercizio di forze meccaniche troppo elevate sulla punta.

Le punte devono essere utilizzate esclusivamente per trasferire calore, non per esercitare una forza manuale! Per questo scopo, si raccomanda di usare un plugger manuale freddo. Tutte le punte perdono lentamente col tempo la propria capacità riscaldante. Ciò dipende in larga misura dall'utilizzatore.

#### Per quanto tempo la batteria mantiene la propria carica?

La batteria del BeeFill Pack ha una durata media di funzionamento di 1 - 2 ore e può essere ricaricata in 16 ore.

#### Quanto dura la batteria?

La batteria non ha una memoria di carica, essendo una batteria al nichel-metallidruro. In ogni caso la batteria può avere soltanto un numero limitato di cicli di carica. La durata della batteria dipende dal numero di cicli di carica e dall'utilizzo della batteria stessa. La durata della batteria non è influenzata dal fatto che l'apparecchio rimanga collegato alla rete elettrica.

L'apparecchio non può essere utilizzato quando la batteria è scarica o se non è montata nessuna batteria!

È possibile lavorare soltanto a batteria o l'apparecchio deve essere collegato alla rete elettrica? Si può lavorare sia con l'apparecchio connesso alla rete elettrica, mentre la batteria si carica, sia con la sola batteria.

### **GARANZIA**

VDW garantisce questo prodotto da difetti del materiali e/o di produzione per 1 anno dalla data della fattura originale. VDW non si assume nessuna garanzia per qualsiasi altro prodotto fornito assieme all'apparecchio, come ad es. i plugger o le punte termiche, in quanto materiali di consumo.

La garanzia del prodotto obbliga VDW a riparare o sostituire componenti difettosi, l'intero apparecchio o parti di esso, a discrezione esclusiva del produttore.

In caso di presunto danno in garanzia, il compratore deve darne immediata comunicazione al servizio clienti o all'ufficio reclami di VDW, che fornirà ulteriori informazioni e normalmente richiederà la restituzione del prodotto per le opportune misure. La restituzione a VDW e i relativi costi sono a carico del compratore.

L'uso errato involontario, l'installazione non appropriata o la mancata esecuzione degli interventi di manutenzione indicati invalidano la garanzia.

Ai sensi della presente garanzia, VDW non si assume nessuna responsabilità per danni imputabili all'uso clinico dei suoi prodotti, a prescindere dal fatto che l'utilizzo avvenga in relazione ad apparecchi di altri produttori.

VDW non riconosce nessuna ulteriore garanzia, esplicita o implicita, diversa da quanto sopra esposto.

Rivenditore:



Bayerwaldstr. 15 D-81737 München Germania

Produttore: Aseptico, Inc. P.O. Box 1548 8333 216th Street SE Woodinville, WA 98072 USA

Distributore autorizzato nella UE: Advena Ltd., Hereford, HR4 9DQ, Regno Unito

